



STUDIU DE FEZABILITATE

**„IMPLEMENTAREA UNUI SISTEM INFORMATIC DE TIP PORTAL WEB IN VEDEREA  
DIGITALIZARII INTERACTIUNII CU CETATENII PRIMARIEI PLOPENI”**



PRIMĂRIA PLOPENI



## Portal de management al documentelor



Documente



Depune  
cerere



Solicitările  
mele



Căutare  
documente

**Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială PLOPENI, Județul PRAHOVA**

B-dul Independentei, nr. 12, județul Prahova, cod 105900, Ploeni

Telefon: +40 244 220 132; Fax: +40 244 220 172, E-mail: [contact@primariaplopeni.ro](mailto:contact@primariaplopeni.ro)



**Cod proiect:** MTA.103/2025

**Proiectant General:** MAXTUI & ASSOCIATES S.R.L.

Calea Griviței, nr. 188, București, Sector 1, 010752 București – ROMÂNIA




Telefon: +40 745.531.764; E-mail: office@maxtuiassociates.com

**Proiectant de Specialitate:** SMART TECHNOLOGY RESEARCH & CONSULTING S.R.L.

CUI: 31897462, Nr. înregistrare: J40/7900/2013

Licență nr. 7130/T/04.01.2024

## COLECTIV DE ELABORARE

<i>Poziție în cadrul proiectului</i>	<i>Nume și prenume</i>	<i>Semnătura</i>
<b>Manager de Proiect</b>	<b>Nedelea Dragos Maximilian</b>	
<b>Proiectant Solutii IT</b>	<b>ing. Valentin STAN</b>	
<b>Expert Analize Financiare</b>	<b>Virgil Lungu</b>	



Specificațiile tehnice care indica o anumita origine, sursa, productie, un procedeu special, o marca de fabrica sau de comerț, un brevet, o invenție, o licența de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse, aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea „**SAU ECHIVALENT**”.



## CUPRINS

CUPRINS .....	4
1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL TIC .....	6
1.1 Denumirea proiectului TIC .....	6
1.2 Ordonator principal de credite / Ordonator principal de credite – delegat .....	6
1.3 Ordonator de credite secundar/terțiar .....	6
1.4 Beneficiarul proiectului TIC .....	6
1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate .....	6
2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII PROIECTULUI TIC .....	7
2.1 Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării proiectului TIC și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză.....	8
2.2 Prezentarea contextului: .....	8
2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor .....	10
2.4 Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității proiectului TIC .....	11
2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea proiectului TIC .....	12
3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA DE SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA PROIECTULUI TIC .....	14
3.1 Descrierea din punct de vedere tehnic și tehnologic, după caz, la nivelul unor linii generale ale proiectului tehnic preliminar: .....	14
3.2 Costurile estimative ale proiectului tic: .....	16
3.3 Studii de specialitate, după caz, și, dacă sunt disponibile în etapa de elaborare a studiului de fezabilitate: .....	17
3.4 Grafice orientative de realizare a cheltuielilor cu implementarea proiectului, dacă sunt aplicabile în această etapă a proiectului TIC;.....	17
4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO- ECONOMIC(E) PROPUS(E) .....	17
4.1 Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință .....	18
4.2 Situația utilităților și analiza de consum, dacă sunt aplicabile în această etapă de elaborare a studiului de fezabilitate:.....	19
4.3 Sustenabilitatea realizării proiectului TIC: .....	21



4.4	Analiza financiară (se completează în funcție de cerințele aferente proiectului), inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate estimată; .....	23
4.5	Analiza economică (se completează în funcție de cerințele aferente proiectului), inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate estimată și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate; .....	24
4.6	Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor în măsura în care sunt aplicabile în această etapă a realizării proiectului TIC; .....	39
5.	SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă) .....	41
5.1	Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor; .....	41
5.2	Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e); .....	42
5.3	Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) (numai dacă se aplică în această etapă de elaborare a studiului de fezabilitate); .....	43
5.4	Principalii indicatori tehnico-economici aferenți proiectului TIC : .....	76
5.5	Nominalizarea surselor de finanțare a proiectului TIC, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite .....	79
6.	IMPLEMENTAREA PROIECTULUI TIC .....	80
6.1	Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului TIC; .....	80
6.2	Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a proiectului TIC (în luni calendaristice), graficul previzionat de implementare a proiectului, eșalonarea previzionată a proiectului pe ani; .....	81
6.3	Strategia de operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare; .....	81
6.4	Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale necesare realizării proiectului TIC. ....	82
7.	CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI .....	84







## 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL TIC

### 1.1 Denumirea proiectului TIC

Implementarea unui sistem informatic de tip Portal Web in vederea digitalizarii interactiunii cu cetatenii primariei Plopeni





### 1.2 Ordonator principal de credite / Ordonator principal de credite – delegat

-  **U.A.T. Oras Plopeni**
-  B- dul Independentei, nr.12, judetul Prahova, cod 105900, Plopeni
-  0244/220.132
-  <https://primariaplopeni.ro/>

### 1.3 Ordonator de credite secundar/terțiar

Nu este cazul.

### 1.4 Beneficiarul proiectului TIC

-  **U.A.T. Oras Plopeni**
-  B- dul Independentei, nr.12, judetul Prahova, cod 105900, Plopeni
-  0244/220.132
-  <https://primariaplopeni.ro/>

### 1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate

#### PROIECTANT GENERAL

**Proiectant General: MAXTUI & ASSOCIATES S.R.L.**

Calea Griviței, nr. 188, București, Sector 1, 010752 București – ROMÂNIA

Telefon: +40 745.531.764;

office@maxtuiassociates.com



## 2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII PROIECTULUI TIC

Orașul Plopeni se poziționează geografic la contactul unor unități naturale cu resurse complementare, îmbinat cu existența unor importante resurse forestiere, de apă și turistice.

Conform datelor furnizate de Institutul Național de Statistică, în anul 2022 orașul Plopeni are un număr de 8441 locuitori.

Administrațiile moderne pun pe primul loc în obiectivele lor dezvoltarea serviciilor pentru cetățeni, oferirea de informații de calitate, consistente și actuale, în forme cât mai prietenoase oricărui cetățean, indiferent de nivelul lui de instruire, și deopotrivă, crearea instrumentelor necesare participării active a oricărui cetățean la deciziile administrative politice ce îl privesc.

Utilizarea internetului ca și liant între comunitate și administrația publică reprezintă soluția de viitor ce va simplifica dialogul dintre cetățean - instituție publică, eliminând timpul petrecut la ghișeele diverselor departamente administrative.

Transparența urmărește în fapt asigurarea unui acces mai larg al cetățenilor la informațiile și documentele aflate în posesia instituțiilor statului, participarea cetățenilor la procesul decizional și asigurarea legitimității, eficacității și responsabilității administrației față de cetățean, într-un sens mai larg se referă la accesul liber la informație de interes public și la posibilitatea de a fi implicat/consultat cu privire la adoptarea unor reglementări legislative.

Transparentizarea autorităților publice este un proces dinamic, în România transparența instituțională este reglementată de Legea 52/2003 care cuprinde prevederile legislației europene.

Relația dintre administrație publică și cetățeni a fost întotdeauna una destul de controversată, ambele părți având destul de multe lucruri de reproșat. În plus, birocrăția excesivă, mersul greoi al procedurilor administrative, aglomerația, erorile umane, lipsa de informare în rândul publicului sunt în mare, problemele care intervin în această relație administrație - cetățeni.

Transparența în administrația publică are rolul de a preveni acțiunile care amenință integritatea publică și de a evalua performanța administrației publice locale (capacitatea administrativă).

Datorită schimbărilor tehnologice, economice, sociale și politice la nivel conceptual și global, importanța comunicării eficiente între cetățeni și guvernanți devine un factor mai mult decât esențial pentru consolidarea regimurilor democratice prin acceptarea unui nou tip de guvernare și anume, așa numita "guvernare deschisă".

Un factor cheie în creșterea transparenței administrative este reprezentat de diminuarea birocrăției și anume: simplificarea circuitelor documentelor, simplificarea procedurilor de emitere a avizelor/autorizațiilor/documentelor (de exemplu avize de urbanism, autorizații de construcție, cereri către alte servicii publice etc) și crearea unui oficiu/portal unic de primire a solicitărilor cetățeanului.

Criza medicală recentă a demonstrat că instituțiile publice care reușesc să integreze tehnologia în procesele strategice și operaționale sunt acelea care au mai mari șanse să se adapteze la șoc, să se transforme și să fie reziliente.

Dezvoltarea unei strategii coerente de transformare digitală este capabilă să ofere solicitantului o sursă de avantaj competitiv major la nivel național și internațional și să se conecteze natural la factorii strategici cheie ai localității.



Transformarea digitală poate fi înțeleasă ca un proces continuu, care are obiective flexibile, ce se pot schimba, adapta, modifica sau elimina, în funcție de o mulțime de alți factori (inovații tehnologice, dezvoltare economică, schimbarea priorităților strategice, situații de criză).

Transformarea digitală generează o multitudine de beneficii atât pentru localitate, cât și pentru instituții publice, cetățeni și stakeholderi. Acest demers strategic contribuie la tranziția localității spre o societate și o economie digitală.

Digitalizarea propune noi forme de organizare, noi modele și tipuri de procese instituționale, noi mecanisme sociale, precum și un nou tip de valoare pentru societate. Transformarea digitală va avea un efect regenerativ asupra societății în ansamblul ei, contribuind la dezvoltarea abilităților digitale, incluziune sporită și creșterea calității vieții. La nivel instituțional și organizațional, transformarea digitală poate genera multiple efecte pozitive. Alinierea instituțiilor și organizațiilor la principiile economice digitale presupune asigurarea unui cadru în care datele și informațiile reprezintă resursele pe baza cărora sunt redefinite structurile, procesele și mecanismele interne.

Sistematizarea și standardizarea internă pot duce la automatizarea unor fluxuri și procese, ceea ce poate însemna scăderea cantității de muncă repetitivă și folosirea mai eficientă a resursei umane pentru oferirea de servicii de calitate, mai sofisticate și care necesită creativitate și inițiativă.

## **2.1 Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării proiectului TIC și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză**

Nu a fost realizat un studiu de fezabilitate.

## **2.2 Prezentarea contextului:**

**- Național: politici, strategii, programe, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare, după caz;**

Aplicarea proiectului „Implementarea unui sistem informatic de tip portal web în vederea digitalizării interacțiunii cu cetățenii – Primăria Plopeni” se aliază cadrului strategic și legislativ național privind digitalizarea administrației publice și tranziția către servicii publice electronice eficiente, transparente și accesibile.

### **Documente și strategii naționale relevante:**

- **Strategia Națională privind Agenda Digitală pentru România 2020 – 2030**, care promovează dezvoltarea serviciilor publice digitale, interoperabilitatea sistemelor informatice și accesul facil al cetățenilor la administrație prin soluții digitale.
- **Strategia Națională privind Inteligența Artificială**, ce susține integrarea tehnologiei moderne în sectorul public.



- **Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR)** – Componenta C7: Transformare digitală, care prevede finanțarea proiectelor de digitalizare a administrației publice locale prin soluții de tip portal, sisteme integrate și infrastructuri digitale securizate.
- **OUG nr. 57/2019 privind Codul Administrativ**, care prevede obligativitatea furnizării serviciilor publice prin mijloace electronice și comunicarea digitală cu cetățenii.
- **Legea nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public**, în contextul digitalizării accesului la informații și a transparenței instituționale.
- **Legea nr. 129/2018 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal (transpunerea GDPR)**, cu impact direct asupra arhitecturii soluției IT propuse.

#### **Structuri instituționale și financiare relevante:**

- **Autoritatea pentru Digitalizarea României (ADR)** – instituție cu rol de coordonare a politicilor publice de digitalizare și emitere de standarde tehnice.
- **Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării** – cu rol de coordonare a reformelor digitale în administrația publică.
- **Fonduri europene nerambursabile** prin PNRR sau alte axe de finanțare (POCIDIF, PODD etc.) pentru susținerea investițiilor în infrastructură digitală publică.

Prin acest proiect, Primăria Plopeni urmărește alinierea la obiectivele strategice naționale privind digitalizarea administrației locale, oferirea unui acces facil și sigur la servicii publice și îmbunătățirea comunicării între instituție și cetățeni.

#### **- Internațional și european: reglementări, standarde, studii de caz, recomandări și exemple de bune practici, după caz.**

La nivel internațional și european, digitalizarea administrației publice este o prioritate strategică recunoscută în numeroase documente de politici publice și inițiative legislative. Proiectul propus de Primăria Plopeni este în deplină conformitate cu aceste direcții strategice, urmărind adoptarea celor mai bune practici europene în ceea ce privește serviciile publice digitale.

#### **Reglementări și documente de referință:**

- **Regulamentul (UE) 2021/241** al Parlamentului European și al Consiliului privind instituirea Mecanismului de Redresare și Reziliență – stabilește cadrul de finanțare pentru tranziția digitală în UE, inclusiv pentru serviciile publice.
- **Regulamentul general privind protecția datelor (GDPR) – Regulamentul (UE) 2016/679**, care impune obligații stricte privind protecția datelor cu caracter personal în cadrul serviciilor digitale oferite de instituțiile publice.
- **Directiva UE privind reutilizarea informațiilor din sectorul public (2019/1024)** – promovează deschiderea și reutilizarea datelor publice, contribuind la transparență și inovare.
- **Carta Europeană a Drepturilor Digitale** – promovează dreptul cetățenilor la acces digital echitabil, servicii publice online sigure și protecția vieții private în mediul digital.

#### **Strategii și inițiative europene relevante:**

- **Programul Europa Digitală** – vizează consolidarea capacităților digitale ale instituțiilor publice, în special în ceea ce privește interoperabilitatea și securitatea cibernetică.



- **eGovernment Action Plan 2016–2020** și noul **Digital Decade 2030**, care promovează guvernarea electronică, interoperabilitatea între sisteme și implicarea activă a cetățenilor în procesul decizional.
- **European Interoperability Framework (EIF)** – stabilește principiile pentru dezvoltarea sistemelor digitale publice interoperabile între instituții și țări membre.

#### Studii de caz și bune practici:

- Țări precum **Estonia, Finlanda, Olanda** sau **Danemarca** au implementat cu succes platforme unificate de guvernare digitală, bazate pe interfețe intuitive, autentificare securizată și integrare interinstituțională.
- Utilizarea identificării electronice (eID) și a serviciilor publice 24/7 s-a dovedit eficientă în creșterea gradului de satisfacție al cetățenilor și reducerea costurilor administrative.

#### Concluzie:

Prin acest proiect, Primăria Plopeni contribuie la alinierea României la standardele internaționale și europene privind guvernarea digitală și valorifică oportunitățile oferite de finanțarea din PNRR pentru a accelera transformarea digitală a administrației locale.

## 2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

La momentul actual, interacțiunea dintre cetățeni și Primăria Orașului Plopeni se realizează preponderent prin mijloace tradiționale, cu un grad redus de digitalizare și automatizare a proceselor administrative. Lipsa unei platforme informatice centralizate generează multiple dificultăți atât pentru cetățeni, cât și pentru funcționarii publici.

#### Principalele caracteristici ale situației existente:

- Comunicarea cu cetățenii se desfășoară în principal la ghișeu sau prin corespondență fizică.
- Informațiile de interes public sunt publicate parțial și în mod fragmentat pe website-ul instituțional.
- Nu există o platformă online care să permită depunerea de cereri, sesizări, solicitări de documente sau plata taxelor și impozitelor locale.
- Gestionarea solicitărilor cetățenilor se face manual, în lipsa unui sistem informatic de tip CRM (Customer Relationship Management) sau de tip ticketing.
- Nu este implementat un mecanism digital de urmărire a statusului cererilor sau de notificare automată a cetățenilor.
- Nu sunt disponibile instrumente de autentificare electronică (eID, semnătură digitală, autentificare 2FA etc.).
- Informațiile interne sunt gestionate prin aplicații disparate, fără interoperabilitate și fără integrare cu bazele de date externe (ex: Direcția de Evidență a Persoanelor, ANAF, etc.).

#### Deficiențe identificate:

- **Acces limitat** al cetățenilor la servicii publice digitale, ceea ce afectează transparența, eficiența și promptitudinea administrației.



- **Supraîncărcarea funcționarilor** publici cu activități repetitive, consumatoare de timp, din cauza lipsei de automatizare.
- **Lipsa trasabilității** și a arhivării eficiente a cererilor și documentelor.
- **Interacțiune birocratică**, ce presupune deplasări fizice, costuri suplimentare pentru cetățeni și instituție.
- **Grad scăzut de satisfacție** în rândul cetățenilor, care așteaptă soluții digitale moderne, aliniate cu serviciile oferite de alte UAT-uri.

#### **Concluzie:**

Starea actuală subliniază nevoia stringentă de implementare a unui **portal web interactiv**, care să asigure digitalizarea proceselor de relaționare cu cetățenii, să crească gradul de accesibilitate și să eficientizeze activitatea administrației locale prin tehnologii moderne.

## **2.4 Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității proiectului TIC**

La nivelul administrației publice locale din România, cererea pentru servicii publice digitale este în continuă creștere, impulsionată de:

- gradul tot mai mare de penetrare a internetului;
- dezvoltarea competențelor digitale ale populației;
- presiunea socială pentru eficiență și transparență instituțională;
- creșterea numărului de interacțiuni ce pot fi digitalizate (cereri, plăți, programări, sesizări etc.).

### **1. Cererea actuală**

În orașul Plopeni, există un număr semnificativ de cetățeni care interacționează anual cu primăria pentru:

- solicitarea de certificate, adeverințe și extrase;
- depunerea de cereri pentru taxe și impozite;
- înregistrarea de sesizări și petiții;
- acces la informații de interes public.

În prezent, toate aceste interacțiuni presupun prezența fizică sau solicitări pe canale nesecurizate (e-mail, telefon), ceea ce generează:

- timp de așteptare ridicat;
- lipsă de predictibilitate;
- grad scăzut de satisfacție.

### **2. Tendințe și prognoze pe termen mediu și lung (5–10 ani):**

- Creșterea **așteptărilor cetățenilor** pentru acces digital la servicii publice rapide, transparente și personalizate.



- **Generalizarea utilizării dispozitivelor mobile** pentru interacțiunea cu administrația (prin aplicații sau platforme responsiv).
- Presiunea pentru **eficientizarea costurilor administrative** și automatizarea fluxurilor interne.
- Necesitatea alinierii la cerințele **interoperabilității și securității cibernetice** stabilite la nivel european.
- Probabila **extindere a serviciilor oferite digital** (ex: dosar digital al cetățeanului, plăți automate, integrări cu alte instituții).

Pe baza acestor tendințe, este de așteptat ca:

- numărul de interacțiuni digitale să crească anual cu 10–20% în primii 5 ani post-implementare,
- peste 60–70% dintre solicitările administrative să fie preluate prin intermediul platformei TIC în orizontul anului 2030,
- gradul de satisfacție al utilizatorilor să crească semnificativ, în paralel cu reducerea timpilor de procesare și a costurilor administrative.

### 3. Justificarea necesității proiectului:

Având în vedere contextul tehnologic și așteptările populației, proiectul propus vine ca răspuns direct la:

- cererea evidentă pentru **acces facil la servicii publice** digitale;
- nevoia de **eficientizare** a interacțiunii dintre cetățeni și administrație;
- tendințele de **modernizare a sectorului public**, susținute prin finanțare națională și europeană.

Prin urmare, investiția într-un sistem informatic de tip portal web este nu doar oportună, ci **imperativă** pentru dezvoltarea durabilă și modernizarea administrației locale din orașul Plopeni.

## 2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea proiectului TIC

Implementarea proiectului TIC are ca scop modernizarea relației administrației publice locale cu cetățenii, prin adoptarea unor soluții digitale eficiente, accesibile și conforme cu cerințele legale și strategice naționale și europene. Obiectivele urmărite sunt coerente cu principiile bunei guvernări, transparenței instituționale, creșterii eficienței operaționale și digitalizării serviciilor publice.

### Obiectiv general:

Modernizarea și eficientizarea interacțiunii dintre cetățeni și Primăria Orașului Plopeni prin dezvoltarea și implementarea unui sistem informatic integrat de tip portal web, care să permită furnizarea digitală a serviciilor publice, comunicarea bidirecțională în format electronic și gestionarea transparentă a cererilor administrative.

### Obiective specifice:



1. **Crearea unui portal digital multifuncțional**, accesibil online, destinat cetățenilor, care să permită:
  - depunerea de cereri, solicitări, sesizări și documente;
  - plata electronică a taxelor și impozitelor;
  - programarea online pentru serviciile oferite la ghișeu;
  - urmărirea statusului solicitărilor.
2. **Reducerea birocrăției și a interacțiunii fizice** prin digitalizarea fluxurilor administrative și migrarea a minimum 60% din serviciile recurente în mediul online, în termen de 2 ani de la implementare.
3. **Creșterea transparenței** instituționale prin publicarea automată și centralizată a informațiilor de interes public, documentațiilor, hotărârilor și rapoartelor de activitate.
4. **Îmbunătățirea accesului la servicii publice pentru toate categoriile de cetățeni**, inclusiv pentru persoanele din mediul rural, persoanele cu dizabilități sau cu mobilitate redusă.
5. **Asigurarea conformității cu reglementările GDPR și securitate cibernetică**, prin implementarea de funcționalități privind protecția datelor, autentificare securizată și logare a activităților.
6. **Creșterea satisfacției cetățenilor** în raport cu serviciile oferite de administrația locală, măsurabilă prin sondaje periodice și indicatori de performanță (timp de răspuns, număr de cereri soluționate online etc.).
7. **Îmbunătățirea capacității instituționale** a Primăriei Plopeni, prin instruirea personalului și optimizarea proceselor interne cu ajutorul tehnologiei.

Aceste obiective reflectă nevoile reale ale comunității locale și sprijină tranziția administrației către un model digital, eficient și orientat către cetățean.



### 3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA DE SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA PROIECTULUI TIC

#### 3.1 Descrierea din punct de vedere tehnic și tehnologic, după caz, la nivelul unor linii generale ale proiectului tehnic preliminar:

##### a) caracteristici tehnice și parametri specifici proiectului TIC;

Principalele caracteristici ale Sistemului care trebuie asigurate pe parcursul implementării acestuia sunt:

1. Integrabilitate și integritate - trebuie asigurate atât pe fluxul proceselor de business la nivelul aplicațiilor funcționale, cât și la nivel tehnic, între aplicațiile și modulele software; infrastructura hardware și software de bază (servere, rețele locale, sisteme de operare, baze de date, email etc); și infrastructura de comunicații (date, voce și video); datele importate vor fi prelucrate prin intermediul unui mecanism care asigură integritatea acestora
2. Disponibilitate înaltă - trebuie să fie realizată printr-o abordare și urmărire continuă, care să nu permită apariția „verigilor” slabe; se va asigura printr-o arhitectură performantă și redundantă (mecanisme și sisteme „backup”)
3. Confidențialitate - se va realiza prin identificarea unică a utilizatorilor și limitarea accesului la informația specifică rolului și responsabilităților fiecăruia în organizație
4. Securitate - se va asigura prin implementarea unor politici de securitate și a unor instrumente software și hardware pentru controlul și limitarea accesului la componentele sistemului atât din interiorul organizației cât și din exterior;
5. Prioritizare - se va realiza printr-o abordare și strategie de implementare în care prioritățile sunt stabilite astfel încât rezultatele să fie incrementale, pentru ca organizația să beneficieze cât mai repede și cât mai eficient de sistemele care fac obiectul investiției

Cerințele tehnice generale privind infrastructura IT&C sunt următoarele:

1. Infrastructura IT&C și de securitate cibernetică va fi găzduită “on-premise”, în cadrul unui spațiu pus la dispoziție de beneficiar.
2. Echipamentele de tip Server și stațiile de lucru vor avea facilități de securitate la nivel BIOS
3. Echipamentele mobile vor avea capacități specifice de protejare a informațiilor stocate pe ele
4. Infrastructura care găzduiește soluția va asigura legături redundante cu capacități de minim 200 Mbps
5. Echipamentele vor utiliza arhitecturi de procesare deschise de tip x86, x64 și / sau ARM
6. Se va avea în vedere asigurarea neutralității tehnologice prin utilizarea unor echipamente de la producători diverși.

Specificațiile tehnice ale echipamentelor tehnologice necesare vor respecta prevederile Analizei „Do No Significant Harm” (DNSH).



**b) varianta de realizare a proiectului TIC, dacă este disponibilă în această etapă, cu justificarea alegerii acesteia;**

În această etapă, a fost identificată și fundamentată o **variantă optimă de realizare a proiectului TIC**, care constă în dezvoltarea și implementarea unui **portal web integrat**, cu următoarele caracteristici esențiale:

**Descrierea variantei propuse:**

- **Platformă online dedicată cetățenilor**, accesibilă pe bază de autentificare securizată (utilizator/parolă, autentificare cu semnătură digitală sau eID).
- **Interfață intuitivă**, compatibilă cu dispozitive mobile (responsive design).
- **Module funcționale principale:**
  - depunere cereri/documente/formulare online;
  - generare automată de număr de înregistrare;
  - notificare automată prin e-mail/SMS privind statusul cererii;
  - plată online a taxelor și impozitelor locale;
  - programare online la ghișee;
  - vizualizare documente personale și arhivă electronică;
  - modul de sesizări, sugestii și reclamații;
  - integrări cu sistemele interne ale primăriei și eventuale baze de date naționale (în măsura în care acest lucru este posibil legal și tehnic).
- **Implementare modulară**, cu posibilitatea extinderii ulterioare.
- **Gazduire securizată**, în cloud sau în infrastructura proprie, cu respectarea cerințelor GDPR și a normelor de securitate cibernetică.

**Justificarea alegerii acestei variante:**

- Răspunde direct nevoilor identificate în analiza situației existente și a cererii crescânde pentru servicii publice digitale.
- Este o soluție **scalabilă și sustenabilă** tehnic, financiar și operațional.
- Permite **reducerea costurilor administrative** și a timpilor de procesare a solicitărilor cetățenilor.
- Se aliniază cu **bunele practici internaționale** și cu cerințele impuse de programele de finanțare (ex. PNRR).
- Oferă **impact rapid și vizibil** asupra relației administrație–cetățean.
- Este fezabilă din punct de vedere al capacității tehnice și instituționale a beneficiarului (Primăria Orașului Ploeni), care dispune de personal administrativ și IT ce poate fi instruit în utilizarea sistemului.

**Alte variante analizate (menționate sumar):**

- Achiziționarea unei soluții existente, gata de implementare (SaaS): analizată, dar respinsă din cauza lipsei de personalizare și a controlului redus asupra datelor și funcționalităților.
- Realizarea unei aplicații mobile exclusive, fără platformă web: considerată insuficientă pentru a acoperi toate nevoile de interacțiune și pentru utilizatorii non-tehnici.

**Concluzie:**

Varianta propusă – dezvoltarea unui **portal web integrat**, accesibil cetățenilor și interconectat cu



sistemele primăriei – este cea mai eficientă, sigură și adaptabilă soluție în raport cu obiectivele proiectului și contextul local.

**c) echiparea și dotarea specifică opțiunii / scenariului propus(e);**

**3.2 Costurile estimative ale proiectului tic:**

**a) Costurile estimate pentru realizarea proiectului TIC, cu luarea în considerare a costurilor unor proiecte similare, ori a unor standarde de cost pentru proiecte similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici proiectului TIC;**

Estimarea costurilor pentru implementarea sistemului informatic de tip portal web a fost realizată pe baza unor oferte orientative, prețuri de piață actuale și proiecte similare.

<b>TOTAL IMPLEMENTAREA UNUI SISTEM INFORMATIC DE TIP PORTAL WEB ÎN VEDEREA DIGITALIZĂRII INTERACȚIUNII CU CETĂȚENII PRIMĂRIEI PLOPENI</b>	<b>1,244,200.00</b>	<b>236,398.00</b>	<b>1,480,598.00</b>
---	---------------------	-------------------	---------------------

<b>CAPITOL 4</b> Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	0.00	0.00	0.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	23,700.00	4,503.00	28,203.00
4.2.1	1 Sistem Digitalizare	23,700.00	4,503.00	28,203.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	464,800.00	88,312.00	553,112.00
4.3.1	1 Sistem Digitalizare	464,800.00	88,312.00	553,112.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	590,000.00	112,100.00	702,100.00
4.6.1	1 Sistem Digitalizare	590,000.00	112,100.00	702,100.00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>1,078,500.00</b>	<b>204,915.00</b>	<b>1,283,415.00</b>

**Total estimat al proiectului TIC:**  
**1,480,598.00 lei (inclusiv TVA)**

Nota: Costurile pot varia în funcție de procedura de achiziție publică, de specificațiile finale și de evoluția prețurilor în piața de profil. Valorile prezentate sunt orientative, în scopul fundamentării studiului de fezabilitate.

**b) Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a proiectului TIC**



**3.3 Studii de specialitate, după caz, și, dacă sunt disponibile în etapa de elaborare a studiului de fezabilitate:**

- a) Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

Nu este cazul

- b) Studii de specialitate necesare în funcție de specificul proiectului;

Nu este cazul

**3.4 Grafice orientative de realizare a cheltuielilor cu implementarea proiectului, dacă sunt aplicabile în această etapă a proiectului TIC;**

Având în vedere derularea procedurilor de achiziție publice, se estimează o perioadă de punere în opera a proiectului în intervalul 01.11.2025 - 30.04.2026.

Tip activitate	1	2	3	4	5	6
Furnizare dotari	■	■	■			
Amenajare si dotare spatiu dedicat	■	■	■			
Realizare trasee comunicatii	■	■	■	■		
Instalare echipamente comunicatii	■	■	■	■		
Realizare interconectare echipamente	■	■	■	■		
Implementare solutii software	■	■	■	■	■	
Testare solutii si Instruire personal						■
Receptie Partiale / Finala						■



## 4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO- ECONOMIC(E) PROPU(S)E

### 4.1 Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Analiza proiectului TIC se bazează pe o perioadă de 5 ani, începând cu anul imediat următor finalizării implementării și punerii în funcțiune a portalului web pentru digitalizarea interacțiunii dintre cetățeni și Primăria Plopeni.

Această perioadă este considerată suficientă pentru:

- evaluarea impactului operațional și financiar al sistemului;
- cuantificarea beneficiilor economice și sociale generate;
- identificarea sustenabilității soluției TIC implementate.

#### Scenariul de referință (fără implementarea proiectului)

Scenariul de referință descrie situația în care proiectul **nu este implementat**, iar interacțiunea cu cetățenii rămâne preponderent **fizică și birocratică**, cu procese neautomatizate, ceea ce implică:

- Timp crescut de procesare și soluționare a cererilor cetățenilor;
- Personal suprasolicitat cu activități administrative repetitive;
- Lipsa accesului online la servicii publice locale;
- Interacțiuni fragmentate și lipsă de transparență în comunicare;
- Costuri administrative ridicate (hârtie, logistică, spațiu);
- Grad scăzut de satisfacție a cetățenilor față de serviciile publice;
- Dificultate în raportarea, arhivarea și regăsirea documentelor;
- Riscuri sporite în ceea ce privește securitatea informațiilor stocate fizic;
- Întârzierea alinierii administrației locale la politicile naționale/europene de digitalizare.

#### Metoda de analiză

Impactul proiectului este analizat comparativ, prin evaluarea diferenței între:

- Scenariul de referință (fără proiect) și
- Scenariul cu implementarea portalului TIC (scenariul propus).

Pentru ambele scenarii, sunt identificate costurile directe, beneficiile sociale și instituționale, precum și riscurile relevante. Analiza ia în considerare:

- eficiența proceselor interne ale instituției;
- gradul de digitalizare și accesibilitate pentru cetățeni;



- economiile de timp și resurse;
- îmbunătățirea calității serviciilor publice;
- contribuția la obiectivele strategice naționale și europene privind e-guvernarea.

## 4.2 Situația utilităților și analiza de consum, dacă sunt aplicabile în această etapă de elaborare a studiului de fezabilitate:

### a) necesarul de utilități;

Implementarea și operarea sistemului informatic de tip portal web presupune un necesar de utilități redus, întrucât proiectul se bazează în principal pe infrastructură digitală și nu implică lucrări de construcții sau modificări majore ale spațiilor existente.

#### 1. Energie electrică

- Este necesară alimentarea cu energie electrică a echipamentelor IT (servele, stații de lucru, UPS-uri, scanere).
- Sursele existente în sediul Primăriei Plopeni sunt adecvate și nu necesită extindere.
- Se recomandă asigurarea unei prize dedicate pentru echipamentele esențiale, protejate cu sursă UPS.

#### 2. Acces la internet și rețea locală

- Conectivitatea la internet de bandă largă este esențială pentru:
  - accesul cetățenilor la platforma online;
  - transmiterea și recepționarea datelor în timp real;
  - actualizări de securitate și mentenanță la distanță.
- Primăria dispune deja de o conexiune stabilă, dar se recomandă evaluarea lățimii de bandă și, dacă este cazul, actualizarea abonamentului pentru a susține traficul web crescut.
- De asemenea, este necesară configurarea unei rețele locale (LAN) funcționale pentru a asigura comunicarea între stațiile de lucru și serverul local (dacă nu se optează pentru găzduire cloud).

#### 3. Spațiu fizic

- Nu este necesară construcția unui spațiu nou, dar trebuie asigurat:
  - un spațiu securizat pentru echipamentele hardware, cu temperatură controlată (dacă se utilizează server propriu);
  - spații adecvate pentru stațiile de lucru, în cadrul birourilor existente.

#### 4. Alte utilități

- Nu sunt necesare racordări la rețele de apă, canalizare sau gaze naturale.



- Nu este necesar aviz de mediu, întrucât proiectul nu implică intervenții asupra mediului fizic sau emisii semnificative.

Această evaluare indică faptul că necesarul de utilități este minimal și ușor de asigurat, fără investiții suplimentare majore în infrastructură.

#### **b) soluții pentru asigurarea utilităților necesare;**

Având în vedere natura digitală a proiectului TIC, utilitățile necesare sunt în principal energia electrică și conexiunea la internet.

Întrucât Primăria Plopeni dispune deja de aceste utilități, soluțiile propuse vizează optimizarea și securizarea acestora pentru buna funcționare a platformei.

#### **1. Energie electrică**

- Asigurare prin rețeaua existentă: Clădirea instituției este deja racordată la rețeaua publică de electricitate.
- Protecție suplimentară: Se va achiziționa și instala o sursă de alimentare neîntreruptibilă (UPS) pentru a proteja serverele și echipamentele critice împotriva întreruperilor de curent sau fluctuațiilor de tensiune.
- Verificarea instalației: Se va realiza o inspecție a instalației electrice interne pentru a garanta compatibilitatea și siguranța în exploatare a noilor echipamente IT.

#### **2. Acces la internet și infrastructură de rețea**

- Utilizarea conexiunii existente: Primăria dispune de o conexiune stabilă la internet, care va fi evaluată din punct de vedere al vitezei, stabilității și securității.
- Optimizare dacă este necesar: În funcție de cerințele aplicației web, se va putea upgrade-a abonamentul de internet sau instala un al doilea canal de acces (linie de rezervă) pentru redundanță.
- Implementarea unei rețele interne (LAN): Rețeaua locală va fi optimizată sau extinsă, după caz, pentru a permite comunicații rapide și sigure între terminalele utilizatorilor și server (dacă nu este utilizat un serviciu cloud).

#### **3. Spațiu fizic**

- Utilizarea spațiilor existente: Nu este necesară extinderea infrastructurii fizice. Echipamentele IT vor fi instalate în birourile actuale, iar eventualul server fizic va fi amplasat într-un spațiu securizat și ventilat.
- Dacă se optează pentru găzduire cloud, nu este necesar spațiu fizic suplimentar.

#### **4. Alte măsuri de sprijin**

- Mentenanță preventivă: Se vor institui proceduri de verificare periodică a echipamentelor electrice și de rețea, pentru prevenirea disfuncționalităților.
- Plan de continuitate: Va fi inclus un plan de backup al datelor și de restaurare rapidă în caz de avarii.

Prin aceste soluții, utilitățile necesare vor fi complet asigurate, în condiții de eficiență energetică, siguranță și fiabilitate operațională.



## 4.3 Sustenabilitatea realizării proiectului TIC:

### a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Implementarea sistemului informatic de tip portal web în cadrul Primăriei Plopeni are un impact pozitiv semnificativ asupra comunității locale, atât din perspectivă socială, cât și în ceea ce privește promovarea egalității de șanse și accesul echitabil la serviciile publice.

#### 1. Impact social

- **Creșterea accesibilității serviciilor publice:** Cetățenii vor putea accesa informații și depune cereri online, fără a se mai deplasa fizic la sediul primăriei, ceea ce reduce timpul, costurile și disconfortul asociate.

- **Reducerea barierelor birocratice:** Digitalizarea interacțiunii cu administrația locală va reduce formalismul și va simplifica procedurile, încurajând implicarea cetățenească și relația transparentă cu autoritățile.

- **Srijin pentru persoanele cu mobilitate redusă:** Persoanele vârstnice, cu dizabilități sau din zone greu accesibile vor beneficia de un canal alternativ modern și eficient pentru a interacționa cu instituția.

- **Creșterea satisfacției cetățenilor:** Automatizarea proceselor și accesul rapid la informații contribuie la îmbunătățirea percepției publice asupra administrației locale.

#### 2. Impact cultural

- **Promovarea unei culturi a digitalizării:** Proiectul sprijină tranziția administrației către o cultură organizațională modernă, bazată pe eficiență, transparență și utilizarea tehnologiilor emergente.

- **Stimularea competențelor digitale:** Atât angajații primăriei, cât și cetățenii sunt încurajați să utilizeze instrumente digitale, contribuind la educația digitală a comunității.

#### 3. Egalitatea de șanse și nediscriminare

- Proiectul este **neutru din punct de vedere al genului, etniei, vârstei sau statutului social** și nu creează bariere pentru nicio categorie socială.

- Portalul web va respecta principiile **designului accesibil și universal**, în conformitate cu standardele europene (ex. WCAG 2.1), asigurând utilizarea de către persoane cu dizabilități vizuale, motorii sau cognitive.

- Prin funcționalități precum afișarea clară a informațiilor, limbaj simplificat și interfață intuitivă, proiectul va contribui la **egalizarea șanselor de acces la servicii publice**, în special pentru grupurile vulnerabile.

Prin acest proiect TIC, Primăria Plopeni face un pas important spre o administrație locală **mai deschisă, mai echitabilă și mai apropiată de cetățeni**, în concordanță cu valorile unei societăți digitale moderne.

### b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea proiectului TIC: în faza de realizare, în faza de operare;

#### 1. Faza de realizare a proiectului (implementare):

Pe durata implementării proiectului, se preconizează ocuparea temporară a unor specialiști externi, precum și implicarea personalului din cadrul Primăriei Plopeni.



Nr. crt.	Rol/Funcție	Tip ocupare	Nr. persoane	Durată estimativă	Observații
1	Manager de proiect TIC	extern	1	6 luni	Coordonează livrabilele proiectului
2	Analist de sistem / Consultant	extern	1	4 luni	Analiză cerințe și fluxuri de lucru
3	Dezvoltatori software / programatori	extern	2	6 luni	Dezvoltare platformă web
4	Tehnician IT	intern/extern	1	4 luni	Instalare și configurare echipamente
5	Personal Primărie (colaborare, testare)	intern	3-4	1-2 luni (parțial)	Participare la testare, feedback, instruire

**Total estimativ forță de muncă ocupată în faza de realizare:**

→ **5-6 persoane externe** (proiectanți, dezvoltatori, consultanți)

→ **3-4 persoane interne** (personal existent implicat temporar)

**2. Faza de operare a proiectului (exploatare):**

După implementare, platforma va necesita resurse umane pentru operare, suport și mentenanță. Se estimează:

Rol/Funcție	Tip ocupare	Nr. persoane	Observații
Administrator platformă	intern	1	Salariat existent cu atribuții TIC
Responsabil actualizare conținut	intern	1	Persoană desemnată din cadrul compartimentului comunicare/IT
Suport tehnic extern (contract)	extern	1 (furnizor)	Asigurare mentenanță și suport tehnic lunar/contractual
Utilizatori (funcționari publici)	intern	5-10	Vor utiliza platforma pentru procesarea cererilor și interacțiuni

**Total estimativ forță de muncă în faza de operare:**

→ **2 persoane desemnate permanent (intern)**

→ **1 furnizor suport (extern, prin contract)**

→ **5-10 utilizatori interni (în cadrul activității curente)**



Implementarea proiectului generează un **efect pozitiv indirect asupra ocupării**, prin contractarea de servicii IT pe durata realizării și dezvoltarea competențelor digitale ale personalului din administrația locală în faza de operare.

**c) impactul asupra factorilor de mediu (se completează în funcție de cerințele aferente proiectului);**

Proiectul „Implementarea unui sistem informatic de tip portal web în vederea digitalizării interacțiunii cu cetățenii Primăriei Plopeni” nu presupune intervenții asupra mediului natural și nu implică lucrări de construcție sau extindere a infrastructurii edilitare. Prin urmare, impactul asupra factorilor de mediu este nesemnificativ sau chiar pozitiv.

**1. Lipsa impactului negativ direct**

- Nu se generează emisii în atmosferă, poluare fonică sau vibrații;
- Nu se modifică suprafețe de teren, nu se afectează solul, vegetația sau fauna locală;
- Nu se generează deșeuri semnificative în faza de implementare;
- Nu sunt necesare avize de mediu sau evaluări de impact în conformitate cu legislația în vigoare (ex. OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, actualizată).

**2. Impact indirect pozitiv**

- Reducerea consumului de hârtie și materiale tipărite, prin trecerea la fluxuri electronice de documente;
- Reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub> prin limitarea deplasărilor cetățenilor la sediul instituției, contribuind la diminuarea traficului rutier;
- Contribuția la un model de administrație verde, digitală, în linie cu principiile Pactului Ecologic European și ale Strategiei naționale pentru dezvoltare durabilă.

**3. Măsuri suplimentare**

- În cazul înlocuirii unor echipamente IT, se vor respecta normele privind colectarea și reciclarea deșeurilor electrice și electronice (DEEE);
- În cadrul procedurilor de achiziție, se vor putea aplica criteriile de eficiență energetică (ex. echipamente cu consum redus de energie).

Concluzie: Proiectul nu are impact negativ asupra mediului, iar prin digitalizare contribuie la obiectivele de sustenabilitate și reducere a amprentei ecologice ale administrației publice locale.

**4.4 Analiza financiară (se completează în funcție de cerințele aferente proiectului), inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate estimată; sustenabilitatea financiară;**

**1. Premise generale**

- Proiectul nu generează venituri financiare directe (nu se percep taxe pentru utilizarea portalului de către cetățeni).
- Finanțarea se va realiza din fonduri nerambursabile, buget local și/sau alte surse eligibile.



- Cheltuielile de operare vor fi suportate din bugetul local al UAT Plopeni.
- Moneda de analiză: lei (RON)

Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanta financiara a proiectului pe parcursul perioadei de referinta, in vederea stabilirii celui mai potrivit sistem de finantare. Analiza financiara urmareste sa demonstreze daca proiectul este autosustenabil pe perioada de viata a obiectivului investitional si sa estimeze contributia proiectului in generarea de venituri suplimentare.

Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție se va efectua in conformitate cu instructiunile din :

- Ghid National pentru analiza cost-beneficiu a proiectelor finantate din instrumentele structurale;
- Ghidul pentru analiza cost – beneficiu a proiectelor de investitii Fondul European pentru Dezvoltare Regionala, Fondul de Coeziune si ISPA;
- Documentul de lucru nr. 4 – Orientari privind metodologia de realizare a analizei cost-beneficiu- publicat de Comisia Europeana;
- Informatiile puse la dispozitie de Institutului National de Statistica si Comisia Nationala de Prognoza;

#### Perioada de referinta

Perioada de referinta, respectiv numarul maxim de ani pentru care se furnizeaza previziuni – este de 25 ani incluzand si perioada implementarii proiectului.

La acesti ani de previziune se adauga perioada de organizare a procedurilor de atribuire a lucrarilor de executie.

In determinarea duratei de implementare a proiectului s-a tinut cont de parametri ce pot avea un impact major asupra micro-climatului regional si implicit asupra economiei nationale:

- Alocarea resurselor materiale, financiare si umane in cadrul proiectului pentru asigurarea transferului de cunostinte si asumarea responsabilitatilor pe perioada de pregatire si implementare a acestuia
- Obtinerea permiselor si tuturor autorizatiilor necesare
- Organizarea licitatiilor pentru atribuirea contractelor de constructie si supervizare de santier
- Aranjamentele financiare pentru finantarea intregului proiect si suportul legislativ si politic aferent
- Disponibilitatea capitalurilor utilizate pentru proiect



- Scenariile de evolutie macro-economica si influentele posibile din partea pietelor de capitaluri si resurse

Disponibilitatea si capacitatea tehnica si financiara a antreprenorilor ce vor fi angajati pentru lucrari.

Tabel 1.1 Proiectii indicatori macroeconomici

Proiectii indicatori macroeconomici conform studii realizate de Comisia Nationala de Proгноza	Anii								
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Dinamica inflatiei (%)	-0,50%	1,80%	2,50%	2,30%	2,20%	2,20%	2,20%	2,20%	2,20%
Evolutia PIB	3,40%	4,10%	4,20%	4,50%	4,70%	4,70%	4,70%	4,70%	4,70%
Curs de schimb eur/ron	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45
Venit salarial mediu net	408,31	436,71	462,44	488,64	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00
Pondere venitul salarial net in cel brut	72,80%	72,76%	72,69%	72,61%	72,54%	72,54%	72,54%	72,54%	72,54%
Venit salarial mediu brut (Eur)	560,90	600,23	636,20	672,95	710,00	710,00	710,00	710,00	710,00

Tabel 1.2 Proiectii indicatori macroeconomici Continuare

Proiectii indicatori macroeconomici conform studii realizate de Comisia Nationala de Proгноza	Anii							
	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Dinamica inflatiei (%)	2,20%	2,20%	2,20%	2,20%	2,20%	2,20%	2,20%	2,20%
Evolutia PIB	4,70%	4,70%	4,70%	4,70%	4,70%	4,70%	4,70%	4,70%
Curs de schimb eur/ron	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45
Venit salarial mediu net	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00
Pondere venitul salarial net in cel brut	72,54%	72,54%	72,54%	72,54%	72,54%	72,54%	72,54%	72,54%
Venit salarial mediu brut (Eur)	710,00	710,00	710,00	710,00	710,00	710,00	710,00	710,00

Analiza financiara colecteaza fluxurile financiare ale investitiei descompuse la nivelul investitiei totale, costurile si veniturile aferente exploatarei, sursele de finantare, analiza fluxului de numerar (calcularea indicatorilor financiari) si sustenabilitatea financiara.



## Determinarea cheltuielilor de investitie

In conformitate cu Devizul General :

Valoarea totala a proiectului= 1,480,598.00 lei din care:

Valoarea fara TVA= 1,244,200.00 lei

Valoare TVA Ron= 236,398.00 lei

Tabel 2 Determinarea cheltuielilor de investitie

Nr. Crt.	Categorii	An										
		1	2	3	4	5	20	21	22	23	24	25
1	Ch pentru obtinerea si amenajarea terenului	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	136,850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Cheltuieli pentru investitia de baza	1,328,278	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Alte cheltuieli	15,470	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	<b>Costuri investitii -total</b>	<b>1,480,598</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
8	Numerar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Cienti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Stocuri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Datorii curente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Fond de rulment(8+9+10-11)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	<b>Variatia fondului de rulment</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
14	Inlocuirea echipamentului cu durata scurta de viata			0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Valoare reziduala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-740,299
16	<b>Alte articole de investitii</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-740,299</b>
17	<b>Costurile totale ale investitiei</b>	<b>1,480,598</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-740,299</b>



## **Estimarea cheltuielilor de operare**

Evoluția prezumată a costurilor de operare s-a făcut la nivelul anul 2025, actualizate la nivelul fiecărui an de operare cu rata inflației, după cum sunt prezentate mai jos:

Detalierea pe categorii a costurilor operationale pentru anul 2025:

### **1. Intretinere generala ~ 2.988 lei/an**

Întreținere software, hardware, licențe, securitate, suport tehnic;

### **2. Reparatii~ 129.836 lei/ 3 ani**

Servere: înlocuire surse de alimentare, ventilatoare, plăci de bază, hard disk-uri SSD/HDD;

Echipamente de rețea (switch-uri, routere, firewall-uri): înlocuire surse, module de rețea, actualizare firmware defecte;

Unități UPS (surse de alimentare neîntreruptibile): schimbarea bateriilor (bateriile UPS trebuie schimbate la 2–4 ani);

Stații de lucru / PC-uri administrative: înlocuire componente interne (RAM, plăci de rețea, surse);

### **3. Electricitate ~ 3.984 lei/an**

Consum general de energie electrică pentru iluminat și funcționarea sistemelor.

### **4. Cheltuieli industriale generale ~ 4.980 lei/an**

Alte costuri indirecte: curățenie, paza serverelor, cabluri de rețea suplimentare, prize, patch-panel-uri, asigurare anti furt.



Tabel 3.1 Cheltuieli de operare defalcate pe ani si tipuri de cheltuieli

Nr. Curent	Determinare cheltuieli operare	Anii				
		1	2	3	4	5
1	Cheltuieli materii prime cu		0	0	0	0
2	<b>Fora de munca din care:</b>		0	0	0	0
2.1	Cheltuieli salariile cu		0	0	0	0
2.2	Cheltuieli protectia sociala cu		0	0	0	0
3	Energie electrica	Animplementare proiect	3,984	4,084	4,186	4,290
4	Combustibil		0	0	0	0
5	<b>Intretinere</b>		2,988	3,063	132,975	3,139
6	Costuri industriale generale		4,980	5,105	5,232	5,363
7	Cheltuieli administrative		0	0	0	0
<b>Total cheltuieli operare</b>			<b>11,952</b>	<b>12,251</b>	<b>142,393</b>	<b>12,793</b>

Tabel 3.2 Cheltuieli de operare defalcate pe ani si tipuri de cheltuieli Continuare

Nr. Curent	Determinare cheltuieli operare	Anii				
		6	7	8	9	10
1	Cheltuieli materii prime cu	0	0	0	0	0
2	<b>Fora de munca din care:</b>	0	0	0	0	0
2.1	Cheltuieli salariile cu	0	0	0	0	0
2.2	Cheltuieli protectia sociala cu	0	0	0	0	0
3	Energie electrica	4,398	4,508	4,620	4,736	4,854
4	Combustibil	0	0	0	0	0
5	<b>Intretinere</b>	3,218	136,299	3,298	3,381	139,707
6	Costuri industriale generale	5,497	5,634	5,775	5,920	6,068
7	Cheltuieli administrative	0	0	0	0	0
<b>Total cheltuieli operare</b>		<b>13,112</b>	<b>146,441</b>	<b>13,694</b>	<b>14,036</b>	<b>150,629</b>



Tabel 3.3 Cheltuieli de operare defalcate pe ani si tipuri de cheltuieli Continuare

Nr. Curent	Determinare cheltuieli operare	Anii				
		11	12	13	14	15
1	Cheltuieli cu materii prime	0	0	0	0	0
2	<b>Fora de munca din care:</b>	0	0	0	0	0
2.1	Cheltuieli cu salariile	0	0	0	0	0
2.2	Cheltuieli cu protectia sociala	0	0	0	0	0
3	Energie electrica	4,975	5,100	5,227	5,358	5,492
4	Combustibil	0	0	0	0	0
5	<b>Intretinere</b>	<b>3,465</b>	<b>3,552</b>	<b>143,200</b>	<b>3,641</b>	<b>3,732</b>
6	Costuri industriale generale	6,219	6,375	6,534	6,698	6,865
7	Cheltuieli administrative	0	0	0	0	0
<b>Total cheltuieli operare</b>		<b>14,660</b>	<b>15,026</b>	<b>154,961</b>	<b>15,696</b>	<b>16,089</b>

Tabel 3.4 Cheltuieli de operare defalcate pe ani si tipuri de cheltuieli Continuare

Nr. Curent	Determinare cheltuieli operare	Anii				
		16	17	18	19	20
1	Cheltuieli cu materii prime	0	0	0	0	0
2	<b>Fora de munca din care:</b>	0	0	0	0	0
2.1	Cheltuieli cu salariile	0	0	0	0	0
2.2	Cheltuieli cu protectia sociala	0	0	0	0	0
3	Energie electrica	5,629	5,770	5,914	6,062	6,214
4	Combustibil	0	0	0	0	0
5	<b>Intretinere</b>	<b>146,780</b>	<b>3,825</b>	<b>3,921</b>	<b>150,449</b>	<b>4,019</b>
6	Costuri industriale generale	7,037	7,213	7,393	7,578	7,767
7	Cheltuieli administrative	0	0	0	0	0
<b>Total cheltuieli operare</b>		<b>159,445</b>	<b>16,807</b>	<b>17,228</b>	<b>164,089</b>	<b>17,999</b>



Tabel 3.5 Cheltuieli de operare defalcate pe ani si tipuri de cheltuieli Continuare

Nr. Curent	Determinare cheltuieli operare	Anii				
		21	22	23	24	25
1	Cheltuieli cu materii prime	0	0	0	0	0
2	<b>Fora de munca din care:</b>	0	0	0	0	0
2.1	Cheltuieli cu salariile	0	0	0	0	0
2.2	Cheltuieli cu protectia sociala	0	0	0	0	0
3	Energie electrica	6,369	6,528	6,691	6,859	7,030
4	Combustibil	0	0	0	0	0
5	<b>Intretinere</b>	<b>4,119</b>	<b>154,210</b>	<b>4,222</b>	<b>4,328</b>	<b>158,065</b>
6	Costuri industriale generale	7,961	8,160	8,364	8,573	8,788
7	Cheltuieli administrative	0	0	0	0	0
<b>Total cheltuieli operare</b>		<b>18,449</b>	<b>168,899</b>	<b>19,278</b>	<b>19,760</b>	<b>173,883</b>

Profitabilitatea financiara a proiectului este masurata prin calcularea urmatoarelor indicatori: valoarea neta actualizata a investitiei(VNAF/C), rata interna de rentabilitate financiara a investitiei (RIRF/C) si raportul cost-beneficiu.

VNAF/C si RIR/C demonstreaza capacitatea proiectului de a genera fonduri care sa asigure o rentabilitate adecvata tuturor surselor de finantare, indiferent care ar fi acestea-fonduri proprii sau credit furnizor.Elementele de intrare si de iesire, conform programarii lucrarilor investitiei de baza, a costurilor de implementare din bugetul de proiect si a surselor de finantare sunt:

#### Fluxuri de intrare

- valoarea reziduala
- venituri

#### Fluxuri de iesire:

- costurile de investitie,
- costurile de operare si intretinere
- taxe.

Acesti indicatori sunt calculati in Tabelele de mai jos.



Valorile indicatorilor de performanta sunt:

Denumire indicator	Valori indicatori proiect
Rata Interna de Rentabilitate Financiara a investitiei (RIRF/C)	-10.51%
Valoarea Neta Actualizata Financiara a investitiei(VNAF/C)	-1,966,872
Raportul beneficii-costuri(BC/C)	0.10

**Valoarea Neta Actualizata Financiara** este negativa, insa beneficiarul acestui proiect doreste implicarea datorita beneficiilor sociale si economice pentru intreaga comunitate, se urmareste plus valoarea pe care o aduce fiecare proiect pentru intreaga regiune/taranu neaparat beneficii financiare directe. Astfel, se doreste implicarea in acest proiect datorita beneficiilor sociale/economice foarte mari pe care le va determina implementarea sa si importantei proiectului pentru indeplinirea obiectivelor la nivel national.

Tabel 4.1 Calculul Ratei interne de rentabilitate financiara a investitiei

Nr. curent	Categorii	Anii							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Venituri totale	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Valoare reziduala	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Venituri totale	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Costuri de exploatare totale	0	11,952	12,251	142,393	12,793	13,112	146,441	13,694
5	Costuri totale ale investitiei	1,480,598	0	0	0	0	0	0	0
6	Costuri totale	1,480,598	11,952	12,251	142,393	12,793	13,112	146,441	13,694
7	Flux de numerar net	-1,480,598	11,952	12,251	-142,393	12,793	13,112	-146,441	13,694
8	Rata interna a rentabilitatii RIRF/C	-10.51%							
9	Valoarea actualizata neta financiara a investitiei (VNAF/C)	-1,966,872							
10	Raport beneficiu/cost	0.10							

Tabel 4.2 Calculul Ratei interne de rentabilitate financiara a investitiei Continuare

Nr. curent	Categorii	Anii							
		9	10	11	12	13	14	15	16
1	Venituri totale	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Valoare reziduala	0	0	0	0	0	0	0	0



3	Venituri totale	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Costuri de exploatare totale	14,036	150,629	14,660	15,026	154,961	15,696	16,089	159,445
5	Costuri totale ale investitiei	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Costuri totale	14,036	150,629	14,660	15,026	154,961	15,696	16,089	159,445
7	Flux de numerar net	-	-	-	-	-	-	-	-
		14,036	150,629	14,660	15,026	154,961	15,696	16,089	159,445
8	Rata interna a rentabilitatii RIRF/C	-10.51%							
9	Valoarea actualizata neta financiara a investitiei (VNAF/C)	-1,966,872							
10	Raport beneficiu/cost	0.10							

Tabel 4.3 Calculul Ratei interne de rentabilitate financiara a investitiei Continuare

Nr. curent	Categorii	Anii								
		17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	Venituri totale	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Valoare reziduala	0	0	0	0	0	0	0	0	740,299
3	Venituri totale	0	0	0	0	0	0	0	0	740,299
4	Costuri de exploatare totale	16,807	17,228	164,089	17,999	18,449	168,899	19,278	19,760	173,883
5	Costuri totale ale investitiei	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Costuri totale	16,807	17,228	164,089	17,999	18,449	168,899	19,278	19,760	173,883
7	Flux de numerar net	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		16,807	17,228	-164,089	17,999	18,449	-168,899	19,278	19,760	566,416
8	Rata interna a rentabilitatii RIRF/C	-10.51%								
9	Valoarea actualizata neta financiara a investitiei (VNAF/C)	-1,966,872								
10	Raport beneficiu/cost	0.10								



## Sustenabilitatea financiara

Intrucat proiectul nu este un proiect generator de venit major nu se poate pune problema sustenabilitatii acestuia din resurse proprii. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurata dupa implementarea programului din fonduri de la bugetul de stat entitatea responsabila fiind UAT PLOPENI.

In calculul sustenabilitatii proiectului nu s-a luat in considerare valoarea reziduala a investitiei, deoarece investitia nu va fi lichidata la sfarsitul ultimului an de previziune, deci nu exista o intrare reala de bani. Sustenabilitatea proiectului, inclusiv sumele necesare pentru a fi transferate de la bugetul local in fiecare an al perioadei de referinta se regasesc mai jos.

Tabel 5.1 Sustenabilitatea financiara

	Categorii	Anii							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Total resurse financiare din care	1,480,598	0	0	0	0	0	0	0
2	Intrari din credit furnizor	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Sume de la bugetul local/bugetul de stat	0	11,952	12,251	142,393	12,793	13,112	146,441	13,694
4	<b>Total intrari</b>	1,480,598	11,952	12,251	142,393	12,793	13,112	146,441	13,694
5	Total costuri de exploatare		11,952	12,251	142,393	12,793	13,112	146,441	13,694
6	Total costuri investitii	1,480,598	0	0	0	0	0	0	0
7	Dobanda	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Rambursare credit furnizor	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Taxe	0	0	0	0	0	0	0	0
10	<b>Total iesiri</b>	1,480,598	11,952	12,251	142,393	12,793	13,112	146,441	13,694
11	Flux de numerar	0	0	0	0	0	0	0	0
12	<b>Flux de numerar cumulat</b>	0	0	0	0	0	0	0	0



Tabel 5.2 Sustenabilitatea financiara Continuare

	Categorii	Anii							
		9	10	11	12	13	14	15	16
1	Total resurse financiare din care	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Intrari din credit furnizor	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Sume de la bugetul local/bugetul de stat	14,036	150,629	14,660	15,026	154,961	15,696	16,089	159,445
4	<b>Total intrari</b>	14,036	150,629	14,660	15,026	154,961	15,696	16,089	159,445
5	Total costuri de exploatare	14,036	150,629	14,660	15,026	154,961	15,696	16,089	159,445
6	Total costuri investitii	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Dobanda	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Rambursare credit furnizor	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Taxe	0	0	0	0	0	0	0	0
10	<b>Total iesiri</b>	14,036	150,629	14,660	15,026	154,961	15,696	16,089	159,445
11	Flux de numerar	0	0	0	0	0	0	0	0
12	<b>Flux de numerar cumulat</b>	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabel 5.3 Sustenabilitatea financiara Continuare

	Categorii	Anii								
		17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	Total resurse financiare din care	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Intrari din credit furnizor	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Sume de la bugetul local/bugetul de stat	16,807	17,228	164,089	17,999	18,449	168,899	19,278	19,760	173,883
4	<b>Total intrari</b>	16,807	17,228	164,089	17,999	18,449	168,899	19,278	19,760	173,883
5	Total costuri de exploatare	16,807	17,228	164,089	17,999	18,449	168,899	19,278	19,760	173,883
6	Total costuri investitii	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Dobanda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Rambursare credit furnizor	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Taxe	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	<b>Total iesiri</b>	16,807	17,228	164,089	17,999	18,449	168,899	19,278	19,760	173,883
11	Flux de numerar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	<b>Flux de numerar cumulat</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0



**4.5 Analiza economică (se completează în funcție de cerințele aferente proiectului), inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate estimată și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate;**

Analiza economică constă în luarea în considerare a elementelor care conduc la costuri și beneficii economice, sociale și de mediu, care nu au fost avute în vedere în analiza financiară pentru că nu generează cheltuieli sau venituri bănești directe pentru proiect.

Obiectivul analizei economice este de a demonstra că investiția are o contribuție pozitivă netă pentru societate și, în consecință, aceasta merită să fie finanțată din fonduri publice.

Analiza economică este necesară pentru o evaluare mai corectă a proiectului deoarece analiza financiară nu poate releva în mod complet utilitatea și beneficiile reale ale proiectului, aportul său la bunăstarea unei regiuni sau comunități.

Potrivit legislației în vigoare, analiza economică este obligatorie doar la investițiile publice majore care au costuri de investiții mai mari de 25.000.000 euro. În concluzie, pentru proiectul propus, având în vedere valoarea totală a acestuia, nu este necesar a se elabora o astfel de analiză economică.

Beneficiile generate de proiect pot avea forma beneficiilor pentru societate care nu sunt considerate în cadrul analizei financiare, chiar dacă sunt un rezultat așteptat al proiectului, deoarece nu sunt integral cuprinse în preturile financiare datorită lipsei unei valori de piață (și/sau datorită distorsionării pietelor).

Beneficiile generate de implementarea proiectului sunt:

Creșterea eficienței comunicării interdepartamentale, cât și cea cu cetățenii și cu mediul de afaceri;

Creșterea eficienței managementului general al entității, al gestiunii și corelării informației interdepartamentale și al transparenței informației atât în interiorul instituției cât și în relația cu cetățenii și cu mediul de afaceri;

Reducerea întârzierilor produse de lipsa sincronizării inter-departamentale în termenul obligațiilor cerute de lege;

Creșterea eficienței privind raportarea, căutarea și schimbul de informații ce la momentul actual decurg dificil și duc la îngreunarea primirii informației/luării deciziilor bazate pe informații bine structurate;

O abordare centrată pe nevoile cetățenilor sau companiilor;

Eficientizarea proceselor interne și externe;

Digitalizarea serviciilor publice;

Îmbunătățirea portofoliului de servicii;

Scurtarea semnificativă a timpilor de răspuns;

Automatizarea proceselor repetitive;

Creșterea gradului de descentralizare și integrarea facilă și rapidă;

O instituție publică proactivă și agilă;



Îmbunătățirea productivității / eficienței angajaților primăriei;

### **Analiza cost eficacitate**

Analiza cost-eficacitate (ACE) constă în compararea alternativelor de proiect care urmăresc obținerea unui singur efect sau rezultat comun, dar care poate diferi în intensitate. Aceasta are ca scop selectarea aceluși proiect care, pentru un nivel dat al rezultatului, minimizează valoarea netă actualizată a costurilor, sau, alternativ, pentru un cost dat, maximizează nivelul rezultatului. Rezultatele ACE sunt folositoare pentru acele proiecte ale căror beneficii sunt dificil, dacă nu imposibil, să fie evaluate, în timp ce costurile pot fi determinate cu mai multă certitudine. Un raport simplu al ACE este utilizat pentru a determina costul investiției pentru un copil, costul pe unitate de reducere a emisiilor, ș.a.m.d. ACE este mai puțin utilă atunci când o valoare, chiar și indicativă, poate fi atribuită beneficiilor și nu doar costurilor.

În general, ACE rezolvă o problemă de optimizare a resurselor care este, de obicei, prezentă în una din următoarele două forme:

- un buget fix și n alternative de proiect, factorii de decizie urmărind să maximizeze rezultatele care pot fi obținute, măsurate în termeni de eficacitate (E);

- un nivel fix al eficacității (E) care trebuie atins, factorii de decizie având ca scop minimizarea costurilor (C).

Analiza cost-eficacitate este utilizată pentru a testa ipoteza nulă, adică cost-eficacitatea unui proiect (a) este diferită de cea a unei intervenții concurente (b) se calculează ca raport:

$R = (Ca - Cb) / (Ea - Eb) = \Delta C / \Delta E$  definind astfel costul incremental pe unitatea de rezultat suplimentar.

În termeni practici, atunci când sunt evaluate diferite alternative pe parcursul analizei opțiunilor, pentru fiecare din opțiunile avute în vedere față de scenariul „a nu face nimic” se are în vedere următoarea abordare:

a. estimarea costurilor anuale de investiție și producție care sunt necesare pentru obținerea rezultatului așteptat. Acestea sunt costuri totale (nu incrementale), apărute pe parcursul vieții economice a proiectului;

b. estimarea valorii reziduale a investițiilor la sfârșitul vieții economice a proiectului (care va fi luată în calcul cu semn negativ, reprezentând valoarea investiției după perioada de referință);

c. calcularea valorii actualizate a costurilor de investiție și operare pentru fiecare din alternative;

d. raportarea valorii actualizate a costurilor la rezultatul obținut și compararea indicatorilor de cost-eficacitate

Dacă se consideră că toate alternativele sunt fezabile, opțiunea cu cea mai mică valoare netă actualizată pe unitatea de rezultat (adică alternativa cea mai eficientă) reprezintă alternativa optimă. Luând în considerare faptul că singura variantă viabilă este cea a realizării investiției în totalitate rezulta un cost/ locuitori al Comunei Plopeni de 233 lei, cost scăzut având în vedere beneficiile pe care le aduce atât pentru locuitorii localității, cât și a județului și de ce nu, a regiunii.



Tabel 6.1 Analiza Cost eficacitate

	Ani											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Costuri de investitie	1,480,598	0	0									
Costuri de operare si intretinere		11,952	12,251	142,393	12,793	13,112	146,441	13,694	14,036	150,629	14,660	15,026
Valoarea reziduala												
Costuri totale	1,480,598	11,952	12,251	142,393	12,793	13,112	146,441	13,694	14,036	150,629	14,660	15,026
VNA a costurilor totale	1,966,872											
Rezultat(Numar locuitori Com. Plopeni)	8441											
<b>VNA costuri/rezultat(Raport cost-eficacitate)</b>	<b>233</b>											

Tabel 6.2 Analiza Cost eficacitate Continuare

	Ani												
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Costuri de investitie													
Costuri de operare si intretinere	154,961	15,696	16,089	159,445	16,807	17,228	164,089	17,999	18,449	168,899	19,278	19,760	173,883
Valoarea reziduala			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	740,299
Costuri totale	154,961	15,696	16,089	159,445	16,807	17,228	164,089	17,999	18,449	168,899	19,278	19,760	566,416
VNA a costurilor totale													
Rezultat(Numar locuitori Com. Plopeni)													
<b>VNA costuri/rezultat(Raport cost-eficacitate)</b>													

### Analiza de senzitivitate

Analiza de senzitivitate este o tehnica analitica de a testa sistematic ce se intampla cu rentabilitatea unui proiect in cazul in care evenimentele difera de estimarile facute in faza de planificare.

Analiza de senzitivitate se realizeaza urmarindu-se urmatoarele etape:

1. Identificarea variabilelor critice- prin modificarea unui element sau o combinatie de elemente cu un procent de +1% pentru a determina daca aceasta modificare va determina o variatie a valorii actualizate nete economice sau si a ratei de rentabilitate economica cu 1%. Elementele ce determina variatia cu 1% a VNAFsau RIRF sunt considerate variabile critice. In cazul proiectului nostru s-au facut scenariile prin care s-au modificat acele proiectii pe baza carora sunt calculate fluxurile pentru cheltuielile de operare si cheltuielile de finantare si venituri in cadrul analizei economice.

2. Calcularea valorilor de comutare a variabilelor critice-pe baza rezultatelor obtinute la etapa 1 , variabilele ce proiectului pentru care variatia cu 1% produce o modificare cu mai mult de 1% in valoarea de baza a VNAF si RIRF va fi considerata



variabila critica. Pentru variabilele critice se va calcula valoarea de comutare , respectiv variatia variabilei critice care face ca indicatorul valoarea actualizata neta sa treaca prin 0 iar RIRF sa fie egala cu rata de actualizare. In cazul proiectului nostru a fost calculata valoarea de comutate pentru toate variabilele luate in considerare in etapa 1, chiar daca acestea nu sunt variabile critice.

In urma realizarii analizei de senzitivitate s-a demonstrat faptul ca rezultatele sunt foarte solide, nu sunt dependente in mare masura de anumite variabile,

In tabelul de mai jos se poate observa atat nivelul de senzitivitate al varibilelor luate in calcul, atat prin variatia cu +/- 1% cat si cu +/-20%.

Tabel 7. Analiza de senzivitate

Scenarii cheltuieli	Valori curente	Modificare procentuala +1% cheltuieli operare	Modificare procentuala -1% cheltuieli operare	Modificare procentuala cheltuieli finantare +1%	Modificare procentuala cheltuieli finantare -1%
<b>Cheltuieli modificate</b>					
Cheltuieli_operare					
Cheltuieli finantare					
<b>Rezultate</b>					
RIRF	-10.51%	-10.60%	-10.41%	-10.52%	-10.49%
VNAF	-1,966,872	-1,974,626	-1,959,118	-1,980,973	-1,952,771
Modificare procentuala RIRE		0.90%	0.89%	0.14%	0.15%
Modificare procentuala VNAEE		0.39%	0.39%	0.72%	0.72%
Scenarii cheltuieli	Valori curente	Modificare procentuala +20% cheltuieli operare	Modificare procentuala -20% cheltuieli operare	Modificare procentuala cheltuieli finantare +20%	Modificare procentuala cheltuieli finantare -20%
<b>Cheltuieli modificate</b>					
Cheltuieli_operare					
Cheltuieli finantare					
<b>Rezultate</b>					
RIRF	-10.51%	-12.47%	-8.71%	-10.80%	-10.18%
VNAF	-1,966,872	-2,121,950	-1,811,794	-2,248,891	-1,684,853
Modificare procentuala RIRE		18.71%	17.12%	2.75%	3.07%
Modificare procentuala VNAEE		7.88%	7.88%	14.34%	14.34%



#### 4.6 Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor în măsura în care sunt aplicabile în această etapă a realizării proiectului TIC;

Pentru subsecțiunea „Analiza de riscuri”, este important să identificăm potențialele riscuri legate de implementarea și operarea sistemului informatic, precum și măsurile de prevenire și diminuare asociate. Iată o variantă completă și adaptată contextului proiectului de digitalizare a interacțiunii cu cetățenii Primăriei Plopeni:

##### Analiza de riscuri și măsuri de prevenire/diminuare

În această etapă, analiza riscurilor are în vedere etapele de implementare și de operare a sistemului informatic TIC propus. Se evaluează riscurile tehnice, financiare, operaționale și instituționale, împreună cu măsurile corespunzătoare de control.

##### 1. Riscuri identificate și măsuri de atenuare

Nr.	Categoria de risc	Descriere	Probabilitate	Impact	Măsuri de prevenire / diminuare
1	Tehnologic	Neconformități în livrarea software-ului	Medie	Mare	Specificații clare în caietul de sarcini, testare riguroasă (UAT), clauze contractuale ferme
2	Securitate informatică	Atacuri cibernetice, breșe de securitate	Medie	Mare	Implementare de măsuri de securitate (SSL, firewall, backup), audit de securitate periodic
3	Capacitate instituțională	Lipsa de competențe în rândul personalului	Medie	Mediu	Instruire specifică, ghiduri de utilizare, suport tehnic extern
4	Financiare	Costuri neprevăzute sau depășiri bugetare	Scăzută	Mediu	Bugetare detaliată, rezervă de ajustare (contingency), control financiar periodic
5	De calendar	Întârzieri în livrare sau implementare	Medie	Mediu	Planificare realistă, contract cu termene clare și penalizări
6	Acceptanță utilizatori	Utilizare redusă a platformei de către cetățeni	Medie	Mediu	Campanie de informare, interfață prietenoasă, suport online
7	Reglementări legale	Modificări legislative post-implementare	Scăzută	Mediu	Monitorizarea legislației, flexibilitate contractuală pentru adaptare



## 2. Mecanisme generale de management al riscurilor

- Definirea unui plan de management al riscurilor în cadrul echipei de implementare;
- Monitorizare continuă a progresului proiectului prin indicatori de etapă (milestones);
- Comunicare eficientă între toate părțile implicate (PM, furnizor, personal instituțional, beneficiari);
- Evaluări tehnice periodice și audituri interne post-implementare.

Concluzie: Riscurile asociate proiectului TIC sunt identificabile și gestionabile, iar măsurile propuse asigură un cadru adecvat pentru prevenirea și diminuarea acestora, fără a compromite fezabilitatea proiectului.



## 5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

### 5.1 Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor;

Au fost analizate trei scenarii posibile privind digitalizarea interacțiunii dintre cetățeni și Primăria Ploeni:

#### Scenariul 0 – Nerealizarea proiectului („business as usual”)

- Continuarea proceselor actuale, în format fizic, cu interacțiune directă la ghișeu;
- Lipsa unei platforme digitale unificate;
- Costuri reduse de operare, dar eficiență administrativă scăzută;
- Grad redus de satisfacție și accesibilitate pentru cetățeni;
- Neconformitate cu obiectivele naționale/europene privind digitalizarea.

#### Scenariul 1 – Soluție mixtă (digitalizare parțială cu resurse proprii și aplicații existente)

- Utilizarea unor soluții software disparate, existente pe piață, fără integrare completă;
- Costuri inițiale moderate, dar limitări tehnice (incompatibilități, lipsă scalabilitate);
- Risc ridicat de fragmentare a proceselor;
- Efort intern ridicat pentru mentenanță;
- Grad de digitalizare mediu și funcționalități reduse pentru utilizatori.

#### Scenariul 2 – Soluție propusă (portal web integrat, dezvoltat dedicat)

- Sistem informatic unic, adaptat nevoilor Primăriei, cu funcționalități moderne (cereri online, notificări, cont utilizator, status solicitări);
- Costuri de implementare mai mari, dar recuperabile prin eficiență pe termen mediu;
- Scalabilitate, interfață accesibilă, interoperabilitate cu sisteme naționale;
- Riscuri controlabile, sustenabilitate asigurată prin buget local;
- Aliniere completă cu cerințele Strategiei Naționale privind Agenda Digitală și cerințele europene.

#### Tabel comparativ al scenariilor

Criteriau	Scenariul 0 (fără proiect)	Scenariul 1 (digitalizare parțială)	Scenariul 2 (proiect propus)
-----------	----------------------------	-------------------------------------	------------------------------



Criteria	Scenario 0 (without project)	Scenario 1 (partial digitalization)	Scenario 2 (proposed project)
Technical	Non-existence of a platform	Disparate solutions, not integrated	Unitary, scalable solution
Annual operating cost	30,000 lei	40,000 lei	50,000 lei
Benefits for users	Very low	Moderate	High
Sustainability	Low	Medium	High
Risks	Lack of digitalization	Technical and institutional	Manageable and reduced
Strategic alignment	Non-compliant	Partially compliant	Fully compliant

#### Concluzie:

În urma analizei comparative, Scenariul 2 (implementarea sistemului informatic integrat – portal web dedicat) este cea mai viabilă și sustenabilă opțiune, asigurând:

- îndeplinirea obiectivelor de digitalizare;
- eficiență administrativă crescută;
- accesibilitate și satisfacție sporită pentru cetățeni;
- aliniere la strategiile naționale și europene în domeniul guvernării electronice.

## 5.2 Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e);

În urma analizei detaliate a opțiunilor disponibile pentru digitalizarea interacțiunii dintre cetățeni și Primăria Plopeni, scenariul selectat ca variantă optimă de implementare este:

**Scenariul 2 – Implementarea unui sistem informatic integrat de tip portal web, dezvoltat dedicat pentru Primăria Plopeni**

#### Justificarea alegerii:

- 1. Tehnic:** Soluția propusă permite integrarea completă a funcțiilor necesare într-o platformă unică, modernă și scalabilă, cu posibilitatea de extindere ulterioară. Este compatibilă cu standardele naționale și europene de interoperabilitate și securitate cibernetică.
- 2. Funcțional:** Asigură acces facil pentru cetățeni la servicii publice esențiale, reducând timpul de procesare și interacțiunea fizică. Portalul va include funcții precum: depunerea online a



cererilor, urmărirea statusului acestora, notificări, încărcare de documente și gestionarea conturilor utilizatorilor.

3. **Economic și financiar:** Deși presupune un cost inițial mai ridicat față de scenariile alternative, eficiența operațională rezultată, reducerea costurilor administrative pe termen lung și îmbunătățirea calității serviciilor generează valoare netă pozitivă și recuperarea investiției într-un interval rezonabil (mediu).
4. **Sustenabilitate:** Proiectul este sustenabil atât tehnic, cât și financiar, prin bugetarea adecvată a costurilor de operare și mentenanță în bugetul local al UAT Plopeni. Suportul oferit de furnizorul platformei și instruirea personalului asigură funcționarea optimă pe termen lung.
5. **Riscuri:** Riscurile identificate în etapa de planificare (tehnologice, operaționale, financiare) sunt considerate gestionabile, cu măsuri clare de atenuare deja prevăzute în cadrul proiectului.
6. **Aliniere strategică:** Scenariul ales este în deplin acord cu obiectivele strategice definite în:
  - o Agenda Digitală pentru România 2020–2030,
  - o Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR) – Componenta C7 – Transformare Digitală,
  - o Strategia Europeană privind Datele și Guvernanța Digitală.

#### **Concluzie:**

Scenariul 2 oferă cel mai bun echilibru între eficiență tehnologică, costuri justificate, impact pozitiv asupra cetățenilor și conformitate cu politicile publice, fiind astfel recomandat pentru implementare.

### **5.3 Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) (numai dacă se aplică în această etapă de elaborare a studiului de fezabilitate);**

#### **A. Cerințe tehnice generale**

Pentru a atinge obiectivele proiectului și a respecta criteriile de securitate și de interoperabilitate care se impun în cadrul acestuia, următoarele cerințe vor fi reflectate în proiectarea și construcția sistemului prevăzut:

Arhitectură modulară și deschisă, orientată pe servicii (SOA) oferind flexibilitate maximă în integrarea cu alte sisteme și schimbările ce pot apărea în fluxurile informaționale de bază ale proceselor sistemului

Soluția va ține cont de utilizarea standardelor deschise în toate etapele, de la analiză și proiectare la implementare, pentru a permite adăugarea de module noi în funcție de necesitățile beneficiarului.

Componentele software vor implementa mecanisme de localizare, asigurându-se, la nivelul interfeței grafice, că întreaga informație este disponibilă în limba română.



Aplicațiile și infrastructura software de bază încorporate în soluție trebuie să se bazeze pe licențe perpetue pentru toate produsele software incluse și pe asigurarea garanției de către furnizor / producător.

Soluția va fi bazată pe componente conforme cu standardele care promovează interoperabilitatea pentru date, aplicații și tehnologie.

Soluția trebuie să fie construită pe o arhitectură scalabilă și centralizată care să răspundă eventualelor cerințe de dezvoltări ulterioare. De asemenea, trebuie să fie extensibilă prin crearea unei arhitecturi modulare cu posibilități de extindere a funcționalităților, interfețelor sau a opțiunilor, care să permită integrarea de API-uri sau de noi componente în vederea extinderii funcționalităților.

Sistemul trebuie să fie accesibil și utilizat de un număr mare de utilizatori, fără a avea nevoie de cunoștințe avansate în ceea ce privește aplicațiile software.

Soluția va asigura stocarea informației asigurând unicitatea ei, în baze de date relaționale, cu facilități de securitate. Fișierele / documentele vor fi stocate pe volume criptate și replicate pentru a asigura disponibilitatea lor în cazuri de corupere a datelor și dezastre.

Soluția va implementa mecanisme pentru a asigura securitatea informației. Informația va fi securizată atât în tranzit cât și în repaus. Pentru a fi protejată împotriva citirii neautorizate, aceasta va fi criptată folosind cele mai bune practici în domeniu. Accesul direct la baza de date nu va fi permis în niciun caz, aplicațiile folosind utilizatori specifici acestora cu drepturi elevate, diferit de conturile utilizatorilor umani.

Soluția va asigura securizarea schimbului de informație dintre portalul web, API-urile REST, etc și utilizator. Aceasta se va realiza prin folosirea protocoalelor de securitate SSL. Utilizarea criptării va oferi siguranța că datele nu pot fi citite de actori rău intenționați. În plus, folosirea unui certificat SSL va ajuta la construirea încrederii utilizatorilor, deoarece arată că portalul web este sigur și că datele lor sunt în siguranță.

Informația stocată va fi criptată pentru a preveni citirea / folosirea acesteia în cazurile în care un actor rău intenționat va obține acces la ea.

## **B. Cerințele funcționale ale sistemului**

Din punct de vedere tehnic, sistemul informatic va fi segregat în module în funcție de funcționalitatea specifică urmărită. Segregarea sistemului în module va permite:

etapizarea proiectului și urmărirea mai precisă a evoluției în faza de implementare  
localizarea mai ușoară a problemelor sau disfuncțiilor în timpul exploatării sistemului  
claritate și ușurință pentru deciziile privind extinderea ulterioară a sistemului informatic

Soluția va fi livrată sub forma unui portal web, cu suport minim pentru următoarele browsere:

Google Chrome, versiunea curentă și două versiuni precedente Mozilla Firefox, versiunea curentă și două versiuni precedente

Interfața web va fi disponibilă și funcțională pe aceste browsere indiferent de dispozitivul pe care este utilizată - desktop, laptop, tabletă și mobil.



Pentru ca aceasta să fie disponibilă pe toate dispozitivele se va respecta principiul responsivității. Acesta reprezintă o abordare în implementarea unui design ce permite adaptarea conținutului la dimensiunile portalului web și la dimensiunile ferestrelor.

Dimensiuni comune ale ecranului ce vor fi luate în calcul în implementarea portalului sunt:

Mobil - pixeli	Tabletă - pixeli	Desktop - pixeli
360x800	768x1024	1920x1080
390x844	810x1080	1366x768
414x896	800x1280	1536x864
412x915	1280x800	1280x720
393x780	601x962	1440x900
360x640	820x1180	1600x900

Interfața web va fi utilizabilă cel puțin cu următoarele metode de intrare:

Mouse și tastatură

Atingere (touch) și / sau stylus, pentru dispozitivele care suportă aceste metode

Cel puțin pe perioada garanției, compatibilitatea cu browserele menționate va fi adusă la zi oricâteori acest lucru este necesar.

## 1. Arhitectura funcțională

Noul sistem informatic trebuie să cuprindă infrastructurile de comunicații, hardware și software necesare pentru rularea în condiții optime a portalurilor.

Arhitectura conceptuală este definită pe 3 niveluri:

- Nivelul 0: Infrastructura - La acest nivel se regăsește infrastructura hardware și de comunicații, acesta fiind un nivel fizic. Prin componentele sale, acest nivel asigură fundația pentru instalarea tuturor componentelor software necesare bunei funcționări a infrastructurii pe care vor rula sistemele. O componentă legată de infrastructura hardware este cea a platformei de virtualizare și a sistemelor de operare aferente echipamentelor, fără de care acestea nu pot funcționa.
- Nivelul 1: Date - La nivelul de date este realizată gestiunea coerentă și consistentă a datelor, prin funcții specifice de stocare și de acces.
- Nivelul 2: Back-end - Reprezintă stratul software pe baza căruia sunt implementate sistemele. În același nivel sunt incluse interfețele care asigură interconectarea cu sistemele externe.
- Nivelul 3: Prezentare - La nivelul de prezentare sunt incluse interfețele grafice de tip "portal" prin intermediul cărora utilizatorii umani au acces la funcționalitățile sistemului.



În plus față de cele 3 niveluri prezentate, arhitectura conține un nivel transversal de suport dedicat administrării și monitorizării soluției, aplicațiilor componente și serverelor.

Soluția va include un sistem de monitorizare și administrare a componentelor sale. Acest sistem va permite administratorilor evaluarea rapidă în orice moment a stării generale a sistemului și investigarea eficientă a oricăror semne de disfuncționalitate sau diminuare a performanțelor.

Soluția propusă va trebui să:

- Ofere un sistem general de gestiune a sarcinilor zilnice
- Ofere cetățenilor un portal prin care pot transmite solicitări și documente în format digital, și pot primi răspunsuri
- Pună la dispoziție două interfețe grafice:
- O interfață grafică dedicată utilizatorilor interni (operatorii Primăriei), care să permită acestora efectuarea sarcinilor zilnice, inclusiv procesarea documentației provenite de la utilizatorii externi
- O interfață grafică dedicată utilizatorilor externi (cetățenii Orașului Plopeni), care să permită achiziția informațiilor prin metode specifice (formulare, upload de documente)
- Pună la dispoziție un serviciu de tip REST pentru interconectarea cu alte sisteme, conform unor cerințe ce vor fi definite ulterior de către beneficiar
- Asigure tranzitul și stocarea informației în mod adecvat și securizat

## 2. Cerințe generale privind interconectarea

Pentru a permite interconectarea cu sisteme existente sau viitoare, soluția va oferi un serviciu REST cu următoarele specificații:

- Interfață uniformă
- Comunicare în format JSON
- Acces securizat compatibil cu standardul OAuth 2.0

Serviciul REST va fi livrat împreună cu documentația detaliată aferentă, care va cuprinde cel puțin:

- Descrierea detaliată a funcționalității oferite de fiecare endpoint
- Detalierea tuturor parametrilor suportați de fiecare endpoint în parte
- Detalierea răspunsurilor oferite de fiecare endpoint, incluzând status code, headers, response body
- Detalierea structurilor de date folosite în requesturi și răspunsuri
- Un document valid conform specificației OpenAPI versiunea 3.1.0 sau ulterioară

Aplicațiile client vor putea, utilizând serviciul REST, să efectueze toate acțiunile care pot fi realizate de utilizatorii interni și externi.

## 3. Componentele soluției



Din punct de vedere al distribuirii pe module, soluția va fi împărțită în următoarele:

- Un modul de prezentare destinat accesului cetățenilor (portalul public) - va oferi cetățenilor orașului Plopeni toate instrumentele necesare interacțiunii cu Primăria Plopeni în vederea plasării de solicitări și obținerea de documentații specifice, consultării Monitorului Oficial Local în format electronic și al plății impozitelor și taxelor locale prin sistemul național ghiseul.ro
- Un modul de prezentare destinat operatorilor Primăriei Plopeni (portalul privat) - va oferi acces angajaților Primăriei Plopeni la toate instrumentele necesare în gestionarea fluxului documentelor specifice și a solicitărilor venite din partea cetățenilor
- Un modul capabil să asigure gestiunea sarcinilor zilnice
- Un modul capabil să asigure gestiunea documentelor și șabloanelor de documente, incluzând funcționalități de registratură în vederea evidențierii centralizate a documentelor intrate sau ieșite din instituție
- Un modul destinat gestiunii Monitorului Oficial Local
- Un modul destinat gestiunii anunțurilor interne
- Un modul destinat gestiunii utilizatorilor
- Un modul destinat notificărilor și distribuirii acestora prin varii canale (e-mail, notificări de tip “push”)
- Un modul destinat gestiunii organigramei
- Un modul destinat căutării
- Un modul de gestiune al utilizatorilor
- Un modul de monitorizare și evaluare a infrastructurii software și hardware

#### **4. Modulul destinat accesului cetățenilor**

Modulul destinat cetățenilor va reprezenta portalul “public”, printre principalele scopuri fiind acela de a oferi posibilitatea de a lansa solicitări online și de a interacționa cu angajații primăriei în timpul soluționării acestora.

Întregul conținut va fi disponibil în Limba Română.

Comunicarea sistemului cu cetățeanul, prin e-mail, se va face utilizând o adresă de e-mail proprie beneficiarului, creată în mod special cu această destinație.

Modulul va fi prezentat cetățenilor sub forma unei interfețe web, pe care aceștia o pot accesa și cu care pot interacționa corect și complet indiferent de dispozitivul folosit (telefon, tabletă, desktop, etc).

O parte din funcționalitățile prezentate vor fi destinate tuturor utilizatorilor, în timp ce cealaltă parte va fi destinată doar utilizatorilor înregistrați.

Modulul va îndeplini minim următoarele cerințe:

- Compatibil cu cerințele “Progressive Web Application”
- Accesul în modul, pentru funcționalități selecte, se va face în baza existenței unui cont de utilizator, pe care cetățenii îl vor putea crea singuri.
- Modulul va permite și accesul anonim la anumite informații, așa cum este descris în secțiunile specifice



- Procesul de înregistrare în platformă va asigura validarea adresei de e-mail și setarea unei parole
- Cetățenii vor fi ghidați de către portal în parcurgerea procesului de înregistrare
- Modulul va asigura o funcționalitate de recuperare a parolei, proces care va fi gestionat în mod securizat și conform celor mai bune practici în domeniu pentru a evita exploatarea sa de către actori rău-intenționați
- Autentificarea utilizatorilor se va face în mai mulți pași, în baza adresei de email și parolă și în baza unui cod trimis pe e-mail.

Interfața va pune la dispoziția utilizatorilor, minim, următoarele informații:

- Propriile solicitări
- Notificările primite
- Posibilitatea de a gestiona propriul cont de utilizator
- Posibilitatea de a lansa o solicitare nouă

Utilizatorii vor avea acces la gestionarea propriului cont, care trebuie să permită minim:

- actualizarea propriei parole
- închiderea contului

Fiecare utilizator al portalului public va avea acces exclusiv la propriile date și solicitări nepermițându-se nicio excepție de la această regulă.

Fiecare utilizator va avea acces la propriile notificări, cu posibilitatea de a:

- vedea și căuta în istoricul de notificări
- vedea notificările necitite

#### **a) Crearea solicitărilor și urmărirea lor până la soluționare**

Modulul va fi disponibil exclusiv utilizatorilor autentificați

Modulul trebuie să ofere posibilitatea de a crea solicitări pe baza șabloanelor definite în aplicația internă

Solicitările vor fi grupate în funcție de categoriile definite în șabloane

Modulul va oferi o funcționalitate de căutare pentru a simplifica găsirea unui șablon de solicitare

Modulul va permite descărcarea șabloanelor de solicitări în format PDF

Modulul va permite utilizatorilor să încarce o solicitare completată și semnată offline

Utilizatorii vor fi ghidați în completarea și trimiterea solicitărilor

Modulul va permite utilizatorilor să creeze o solicitare pe baza unui șablon, completând formularul specific șablonului, așa cum este descris în capitolul “Modulul destinat operatorilor Primăriei”

Utilizatorii vor fi înștiințați prin e-mail, notificări native și în portal de:

- înregistrarea unei solicitări
- schimbarea statusului unei solicitări
- soluționarea unei solicitări
- primirea unui mesaj de la operatorii primăriei responsabili de prelucrarea solicitării



Modulul va afișa utilizatorilor propriile notificări, permițând sortarea acestora cel puțin după:

- numărul de notificări asociate
- data trimiterii, atât pornind de la cele mai recente cât și de la cele mai vechi
- data expirării, atât pornind de la cele mai recente cât și de la cele mai vechi
- data primirii răspunsului (doar unde se aplică)

Modulul va oferi utilizatorilor o vizualizare detaliată a fiecărei solicitări, incluzând minim:

- Detaliile solicitării (dată, oră, termen de răspuns, etc)
- Documentele asociate solicitării (atât cele transmise de utilizator cât și cele rezultate în urma soluționării solicitării)
- Statusul solicitării la momentul vizualizării și istoricul schimbărilor de stare
- Lista de discuție asociată solicitării

Soluția va permite utilizatorilor să răspundă mesajelor primite de la operatorii primăriei atât în interfața grafică, cât și prin e-mail

#### a) Plata taxelor și impozitelor

În cadrul soluției de portal public, va fi prevăzută posibilitatea cetățenilor de a plăti taxe și impozite locale.

Menționăm că la data întocmirii prezentului proiect Primăria Plopeni nu este înrolată în ghiseul.ro.

Pentru a realiza aceasta, modulul va trebui trebuie să respecte următoarele cerințe:

- Să permită utilizatorilor plata taxelor și impozitelor prin platforma ghiseul.ro
- Funcționalitatea va fi disponibilă inclusiv utilizatorilor anonimi, neînregistrați

#### b) Monitorul oficial local

Monitorul oficial local va fi disponibil tuturor utilizatorilor, fără înregistrare.

În cadrul acestei funcționalități, portalul va oferi utilizatorilor posibilitatea de a consulta documentele care fac obiectul publicării în Monitorul oficial local, conform Codului Administrativ.

Documentele vor fi împărțite pe categorii conform legislației în vigoare, iar administrarea acestora se va face în cadrul soluției de portal intern.

#### c) GDPR și protecția datelor cu caracter personal

Soluția va fi capabilă să implementeze efectiv cerințele Regulamentul privind protecția persoanelor fizice astfel încât să asigure conformarea completă și corectă a Primăriei Plopeni.

### 5. Modulul destinat operatorilor Primăriei



Modulul destinat operatorilor Primăriei oferă angajaților Primăriei posibilitatea de a gestiona documentele și solicitările primite de la cetățeni. Acest modul are rolul de a oferi atât operatorilor, cât și superiorilor lor posibilitatea de a vedea, înțelege și rezolva cazurile deschise de cetățeni, cât și de a interacționa cu aceștia pentru cazurile în care comunicarea adițională este necesară.

Modulul va pune la dispoziția utilizatorilor săi o interfață web, pe care aceștia o pot accesa și cu care pot interacționa corect indiferent de dispozitivul folosit (telefon, tabletă, desktop, etc).

În ciuda împărțirii în diferite funcționalități, soluția va respecta următoarele cerințe:

Toate modulele descrise vor folosi aceeași sursă de date pentru gestiunea utilizatorilor, nefiind necesar ca aceștia să se autentifice din nou pentru accesarea unei alte secțiuni / funcționalități

Toate modulele descrise vor oferi o interfață grafică comună, uniformă.

Modulul va respecta minim următoarele cerințe:

Compatibil cu cerințele “Progressive Web Application”

Accesul la funcționalitățile modulului va fi permis doar din rețeaua locală, sau după caz, prin utilizarea unui VPN.

Va permite accesul unic, asigurând securitatea, consistența acțiunilor, trasabilitatea activităților desfășurate și monitorizarea / evaluarea acestora

Accesul va fi permis doar utilizatorilor autentificați cu username și parolă

Interfața va oferi un mod de lucru uniform, intuitiv pentru operatori

Soluția va ghida operatorii în folosirea interfeței și funcționalităților existente, cât și în execuția taskurilor zilnice prin mecanisme specifice, cum ar fi interfețe explicative și de tip “Onboarding” și notificări native, prin e-mail și în aplicație

La nivelul acestui modul, utilizatorii, în funcție de permisiuni, vor avea acces minim la următoarele informații:

- Informații generale
- Anunțuri interne
- Notificări
- Sarcinile de lucru în așteptare / în desfășurare
- Posibilitatea de a gestiona Monitorul Oficial Local în format Electronic
- Posibilitatea de a gestiona organigrama
- Posibilitatea de a-și gestiona propriul cont de utilizator
- Rapoarte

## **6. Gestiunea accesului și a utilizatorilor**

Sistemul va permite crearea și configurarea utilizatorilor, a grupurilor de utilizatori și gestiunea drepturilor, respectând minim următoarele cerințe:

Soluția va oferi un set de drepturi / permisiuni predefinite, granulare, pentru fiecare informație gestionabilă în portal

Drepturile / permisiunile vor putea fi atribuite, folosind interfața web, unui utilizator sau unui grup de utilizatori



Fiecare drept / permisiune în parte va avea trei subtipuri:

- Citire
- Scriere
- Ștergere

Detaliile conturilor de utilizatori vor fi stocate adecvat pentru a preveni citirea lor, conform celor mai bune practici în domeniu

Interfața grafică va permite definirea utilizatorilor și a grupurilor de utilizatori

Prin interfața grafică, accesul utilizatorilor va putea fi interzis

Modulul va pune la dispoziția administratorilor posibilitatea de a șterge complet un utilizator

Modulul va oferi o funcționalitate de transfer a conținutului deținut de un utilizator, în cazul ștergerii sale din sistem, către alt utilizator

Modulul va asigura o funcționalitate de recuperare a contului

Utilizatorilor li se va putea atribui un post și un compartiment conform Organigramei Primăriei

Soluția se va livra cu grupuri de utilizatori predefinite, incluzând minim:

- Administrator
- Șef de departament
- Operator

Soluții

a va audita întreaga activitate desfășurată de utilizatori în privința gestiunii utilizatorilor, precum și recuperarea conturilor

### **Gestiunea a contului de utilizator**

Utilizatorilor li se va pune la dispoziție o interfață grafică în care vor putea gestiona detaliile propriului cont de utilizator, aceștia putând seta minim:

Utilizatorii vor putea seta:

- Fotografia de profil
- Numele și Prenumele
- Numărul de telefon (de serviciu)
- Parola contului

## **7. Gestiunea organigramei**

Soluția va oferi posibilitatea definirii departamentelor și posturilor existente în Organigrama Primăriei, cu respectarea următoarelor cerințe:

Soluția va permite utilizatorilor să definească, modifice și să ștergă departamente

Soluția va permite utilizatorilor să definească, modifice și să ștergă posturi pentru fiecare departament

Soluția va oferi posibilitatea setării relațiilor de subordonare între departamente

Utilizatorii sistemului vor putea fi asociați unuia sau mai multor posturi din departamente

Soluția va audita întreaga activitate desfășurată de utilizatori în privința gestiunii organigramei

## **8. Gestiunea anunțurilor interne**

Soluția va oferi utilizatorilor cu drepturile relevante posibilitatea de a crea, modifica și șterge anunțuri interne utilizând interfața grafică.



Modulul va oferi posibilitatea de a seta, pentru un anunț, termenul de expirare și departamentul (sau departamentele) cărora li se adresează.

Modulul va afișa anunțurile utilizatorilor din departamentele țintite

Soluția va oferi posibilitatea de a accesa un istoric al anunțurilor

Sistemul va audita întreaga activitate desfășurată de utilizatori în privința gestiunii și citirii anunțurilor

## 9. Gestiunea sarcinilor zilnice

Pentru a oferi utilizatorilor un mod de lucru unitar, a-i responsabiliza și a-i ajuta în performarea sarcinilor zilnice, soluția va oferi un modul de gestiune a sarcinilor respectând minim următoarele cerințe:

Soluția va permite adăugarea, modificarea și ștergerea sarcinilor de diferite tipuri

Soluția va oferi posibilitatea de a adăuga, modifica și șterge tipuri de sarcini, care se vor comporta ca niște șabloane, oferind minim posibilitatea setării:

Denumirii tipului

O culoare asociată tipului

Câmpurilor care trebuie completate la lansarea unei sarcini

Toate sarcinile vor avea opțiunea de a seta un termen de execuție

Toate sarcinile vor oferi posibilitatea de a asocia fișiere

Pentru îndeplinirea sarcinilor, soluția va oferi posibilitatea responsabilizării unuia sau mai multor utilizatori

Soluția va permite definirea sarcinilor recurente, care vor fi create automat la un interval prestabilit de timp

Soluția va segrega sarcinile pe departamente

Soluția va oferi o listă de discuție asociată fiecărei sarcini, unde utilizatorii vor putea comunica între ei. Mesajele trimise ca parte a listelor de discuții vor oferi cel puțin posibilitatea:

- atașării fișierelor
- menționării altor utilizatori

Cerințe privind fluxul sarcinilor

Soluția va oferi posibilitatea urmării stării în care se află sarcinile

Stările predefinite ale sarcinilor vor fi:

- În așteptare
- Finalizat

O sarcină în starea “Finalizat” nu va mai putea fi modificată în niciun fel

Soluția va oferi fiecărui departament posibilitatea de a adăuga stări adiționale și succesiunea lor, pentru a-și putea modela propriul flux de lucru

Cerințe privind interfața grafică

Utilizatorilor li se va pune la dispoziție o interfață grafică prietenoasă, ușor de înțeles și utilizat

Interfața va ghida utilizatorii în folosirea funcționalităților de gestiune a sarcinilor

Interfața va oferi cel puțin două tipuri de vizualizări de ansamblu:



- o vizualizare de tip “listă” sau “tabel”
- o vizualizare de tip “Kanban”, cu funcționalitate de “drag and drop” pentru actualizarea stării

În toate vizualizările, interfața va evidenția:

- sarcinile conform culorii asociate tipului lor
- sarcinile fără utilizatori responsabili
- sarcinile care se apropie de scadență

În toate tipurile de vizualizare, utilizatorii vor putea filtra taskurile cel puțin în funcție de:

- Stare
- Tip
- Utilizator responsabil
- Departament

În toate tipurile de vizualizare, utilizatorii vor putea sorta taskurile cel puțin în funcție de:

- Termenul de execuție
- Data la care au fost create

Interfața grafică va oferi cel puțin o vizualizare detaliată a fiecărei sarcini, incluzând toate informațiile la care are acces utilizatorul, lista de discuții, fișierele / documentele asociate. Interfața grafică va oferi posibilitatea citirii fișierelor comune (docx, pdf, png, jpeg, gif, etc). Toate fișierele vor putea fi descărcate.

**Cerințe de alertare**

Utilizatorii vor fi alertați prin e-mail, notificări push și prin funcționalitățile oferite de aplicație. Soluția va asigura notificarea utilizatorilor cel puțin în următoarele cazuri:

- La distribuirea unei sarcini noi
- La apropierea termenului de rezolvare
- La expirarea termenului de rezolvare
- La adăugarea unui mesaj într-o listă de discuție

**Cerințe privind auditarea**

Soluția va audita întreaga activitate desfășurată de utilizatori în privința gestiunii sarcinilor și a tipurilor de sarcini

## **10. Modulul de notificări**

Pentru a înlesni găsirea elementelor de importanță și a preveni greșelile umane, soluția va oferi utilizatorilor un modul special de centralizare a notificărilor, care va respecta minim următoarele cerințe:

Posibilitatea de a evidenția starea notificărilor (citite / necitite)

Interfața va afișa notificările primite de utilizatori, indiferent de originea acestora, într-o vizualizare de tip “listă” sau “tabel”.

Interfața va permite filtrarea listei de notificări după cel puțin următoarele criterii:



- Tip de notificare
- Stare (citite / necitite)
- Intervalul de timp în care au fost generate

Interfața va permite ordonarea listei de notificări cel puțin după următoarele criterii:

- Data generării

Notificările vor fi, în plus față de stocarea în cadrul soluției, distribuite cel puțin prin:

- e-mail
- notificări de tip “push”

## 11. Modulul de Registratură

Prin modulul de registratură, sistemul va permite operatorilor să vadă și să prelucreze atât solicitările variate venite din partea cetățenilor cât și documentele interne sau provenite din alte surse.

### **Modulul de gestiune al documentelor va respecta minim următoarele cerințe:**

Posibilitatea definirii de registre de numere pe fiecare structură organizatorică din instituție

Posibilitatea de definire de registre de lucru în funcție de tipul documentelor (registru general, registru decizii, etc.)

Numerotare automată a documentelor intrate și ieșite

Pentru a permite extinderea ușoară, ulterioară, a acestui sistem, și a-l adapta la orice fel de nevoi interne și schimbări legislative viitoare, soluția va oferi administratorilor posibilitatea gestiunii dinamice a șabloanelor de documente, cât și a fluxului pe care acestea trebuie să-l aibă, de la concepție la finalizare.

Fluxul documentelor va fi integrat cu fluxul sarcinilor de lucru descris anterior, astfel încât operatorii nu vor fi nevoiți să consulte multiple interfețe ale aplicației pentru a-și centraliza sarcinile zilnice

Interfața grafică va fi ușor de utilizat, oferind un mod de lucru uniform și ghidând utilizatorii în gestionarea șabloanelor și a documentelor.

### **Cerințe privind gestiunea șabloanelor de documente**

Posibilitatea creării, editării și ștergerii de șabloane de documente:

Organizarea șabloanelor de documente în categorii și departamente

Publicarea șabloanelor de documente, pentru ca acestea să fie disponibile utilizatorilor din portalul public.

Definirea formularelor complexe pentru completarea unui șablon, care să permită cel puțin definirea următoarelor tipuri de câmpuri:

- Text
- Număr
- Dată
- Oră
- Casetă de validare (sau grup de casete de validare)
- Listă derulantă cu selecție simplă sau multiplă



- Fișier
- Loțiitor pentru semnătură / aprobare
- Loțiitor pentru numărul documentului (completat automat)

Soluția va oferi posibilitatea definirii antetului și subsolului

Soluția va oferi editor de tipul WYSIWYG (What You See Is What You Get), permițând minim:

- Setarea stilului textului: aldin, cursiv, subliniat, normal
- Setarea dimensiunii caracterelor și spațierii acestora
- Setarea culorii textului
- Setarea culorii fundalului
- Setarea stilului fontului
- Setarea aranjării textului în pagină
- Posibilitatea de a insera imagini
- Posibilitatea de a putea de a insera conținut pre-aranjat și pre-formatat prin utilizarea unei acțiuni copy / paste
- Posibilitatea de a insera tabele și a le modifica ulterior (adăugare de coloane, rânduri, etc)
- Posibilitatea definirii aprobărilor necesare și a succesiunii lor
- Posibilitatea definirii fluxului sau fluxurilor asociat/e șablonului, integrat cu sistemul de gestiune a sarcinilor, incluzând posibilitatea generării automate a sarcinilor ca urmare a primirii aprobărilor necesare sau respingerii unui document
- Posibilitatea definirii termenului legal de rezolvare
- Posibilitatea definirii termenul intern pentru fiecare aprobare necesară

Modulul va permite ca șabloanele să fie descărcate în diferite formate: PDF, DOCX, etc

Soluția va oferi șabloane preconfigurate pentru următoarele tipuri de documente:

Departament	Document	Model
Solicitări generale	Cerere permis de lucrul cu focul	-
Impozite și Taxe locale	Certificat de atestare fiscală PJ	Model 2016 ITL 012
Impozite și Taxe locale	Declarație fiscală pentru stabilirea impozitului/taxei pe clădiri rezidențiale/nerezidențiale  /cu destinație mixtă aflate în proprietatea persoanelor juridice	Model 2016 ITL 002
Impozite și Taxe locale	Declarație fiscală pentru stabilirea taxei pentru servicii de reclamă și publicitate persoane juridice	Model 2016 ITL 014



Impozite și Taxe locale	Declarație fiscală pentru stabilirea impozitului/taxei pe mijloace de transport persoane fizice	Model 2016 ITL 005
Impozite și Taxe locale	Declarație fiscală pentru stabilirea impozitului asupra mijloacelor de transport marfă cu masa totală autorizată de peste 12 tone persoane fizice/juridice	Model 2016 ITL 006
Impozite și Taxe locale	Declarație pentru scoaterea din evidență a mijloacelor de transport persoane fizice/juridice	Model 2016 ITL 016
Impozite și Taxe locale	Declarație pentru scoaterea din evidență a mijloacelor de transport	Model 2009 ITL 027
Impozite și Taxe locale	Declarație fiscală pentru stabilirea impozitului/taxei pe mijloace de transport persoane fizice/juridice	Model 2016 ITL 005
Impozite și Taxe locale	Cerere pentru eliberarea unui certificat de atestare fiscală pentru persoane fizice privind impozite, taxe locale și alte venituri datorate bugetului local	Model 2016 ITL 010
Impozite și Taxe locale	Cerere pentru transfer mijloc de transport la noul domiciliu al contribuabilului persoane fizice	Cerere ITL schimb domiciliu
Impozite și Taxe locale	Cerere - declarație scutire plata impozit clădire/teren persoane fizice	-
Impozite și Taxe locale	Cerere - declarație prelungire scutire plata impozit clădire/teren/mijloc de transport persoane fizice	-
Impozite și Taxe locale	Cerere - declarație scutire plata impozit mijloc de transport persoane fizice	-
Impozite și Taxe locale	Cerere încetare impunere fiscală imobile persoane fizice	-



Impozite și Taxe locale	Declarație fiscală pentru stabilirea impozitului/taxei pe clădiri rezidențiale/nerezidențiale  /cu destinație mixtă aflate în proprietatea persoanelor fizice	Model 2016 ITL 001
Impozite și Taxe locale	Anexă la declarație fiscală pentru stabilirea impozitului/taxei pe clădiri rezidențiale/nerezidențiale  /cu destinație mixtă aflate în proprietatea persoanelor fizice	Model 2016 ITL 001
Impozite și Taxe locale	Cerere transfer/restituire sume	-
Impozite și	Cerere solicitare generală	-
Taxe locale		
Impozite și Taxe locale	Cerere radiere amendă	-
Asistența socială	Cerere - Declarație pe propria răspundere pentru acordarea stimulentului educațional (tichet social pentru grădiniță)	Norme metodologice
Asistența socială	Cerere - Declarație pe propria răspundere pentru acordarea unor drepturi de asistență socială  - ASFVMG	Norme metodologice
Asistența socială	Cerere modificări de acordare beneficii sociale	-
Asistența socială	Cerere - Declarație pe propria răspundere pentru acordarea unor drepturi de asistență socială  - cerere încălzire	Norme metodologice
Asistența socială	Cerere - Declarație pe propria răspundere pentru modificarea cererii de acordare a unor drepturi de asistență socială sau pentru acordarea unor noi drepturi - simplificată ASFVMG	Norme metodologice
Asistența socială	Cerere pentru acordarea alocației de stat pentru copii	Norme metodologice
Asistența socială	Adeverință angajator	-
Asistența	Cerere pentru acordarea	Norme metodologice



socială	indemnizației de creștere a copilului/stimulent de inserție/indemnizației lunare/sprijinul lunar și alocației de stat pentru copii	
Asistența socială	Cerere anchetă socială	-
Asistența socială	Cerere acordare tichete sociale pe suport electronic pentru mese calde	-
Urbanism	Cerere pentru prelungire valabilității certificatului de urbanism	F.7
Urbanism	Cerere pentru emiterea certificatului de urbanism	F.1
Urbanism	Cerere pentru emiterea autorizației de construire/desființare + Anexă la Cerere pentru emiterea autorizației de construire/desființare	F.8
Urbanism	Cerere pentru prelungire valabilității autorizației de construire/desființare	F.12
Urbanism	Comunicare privind începerea execuției lucrărilor	F.13
Urbanism	Comunicare privind încheierea execuției lucrărilor	F.15
Registru agricol	Cerere eliberare adeverință de rol	-
Registru agricol	Cerere adeverință APIA - Persoană fizică/juridică	-
Registru agricol	Declarație pentru completarea registrului agricol	-
Registru agricol	Cerere privind eliberarea certificatului de nomenclatură stradală	-
Relații publice	Cerere in baza legii 544/2001	-
Relații publice	Reclamație administrativă neprimire răspuns pentru cereri formulate în baza Legii nr. 544/2001	-
Relații publice	Reclamație administrativă - răspuns negativ pentru cereri formulate în baza Legii nr. 544/2001	-



### **Cerințe privind gestiunea documentelor**

Posibilitatea adăugării, modificării și ștergerii documentelor bazate pe șabloane sau cu formă liberă.

Documentele vor putea fi create inclusiv prin completarea formularelor specifice unui șablon

Posibilitatea colaborării în timp real la editarea unui document

Posibilitatea semnării digitale cu semnătură electronică calificată, conform legislației în vigoare

Alertarea operatorilor în legătură cu solicitările primite, starea unui document în lucru și a termenelor de soluționare, atât interne cât și legale

Interfața grafică va oferi un editor de tip WYSIWYG (What You See Is What You Get) având cel puțin aceleași funcționalități pe care le are editorul de șabloane

Posibilitatea adăugării de note, comentarii și sugestii într-o listă de discuții asociată unui document, unei propoziții sau unui cuvânt

Urmărirea stării unui document (În lucru, aprobat, respins)

Modulul va permite ca documentele să poată fi descărcate în diferite formate: PDF, DOCX, etc

Modulul trebuie să permită și o organizare a documentelor după o structură de dosare

Modulul va permite posibilitatea partajării / invitării unor alți utilizatori pentru a colabora la editarea unui document

Soluția va permite mutarea și copierea documentelor dintr-un dosar în altul

Soluția va asigura respectarea fluxului asociat șablonului pentru fiecare document creat, în plus oferind posibilitatea de a motiva respingerile. Documentele care așteaptă aprobări nu vor putea fi modificate.

Utilizatorii vor avea posibilitatea de a:

- respinge un document în mod “final”, caz în care documentul nu va mai putea fi modificat, necesitând semnarea și motivarea respingerii
- respinge pentru modificări punctuale, caz în care documentul va mai putea fi modificat.

### **Cerințe privind versionarea documentelor și a șablonelor**

Modulul trebuie să ofere funcționalități de check-out / check-in document, pentru a asigura modificarea coerentă a documentelor și șablonelor atunci când se lucrează colaborativ; un document sau șablon aflat în statusul de “check-out” pentru editare, va rămâne în continuare vizibil pentru ceilalți utilizatori, în mod readonly;

Modulul trebuie, de asemenea, să permită ca mai mulți utilizatori să lucreze în același timp la un document sau șablon – check-out pentru co-authoring;

Modulul trebuie să ofere funcționalități de versionare a documentelor și șablonelor, fiind posibilă păstrarea tuturor versiunilor prin care trece un document.

Modulul trebuie să ofere funcționalități de “Rollback”, adică de revenire la o versiune anterioară.

Modulul trebuie să ofere posibilitatea de etichetare a fiecărei versiuni, pentru a fi ușor de înțeles ce modificări au avut loc de la o versiune la alta



### **Cerințe privind alertarea**

Alertarea va fi integrată cu submodulul de notificări și va beneficia de toate funcționalitățile existente în acesta.

Sistemul va oferi posibilitatea definirii a trei tipuri de alerte:

- Informative
- Avertismente
- Critice

Soluția va permite definirea acestor tipuri de alerte la nivel “global” dar și individual pentru fiecare șablon de document

Modulul va folosi valorile “globale” de alertare unde nu există definiții individuale.

Utilizatorii se vor putea înscrie pentru a fi alertați.

Utilizatorii vor fi alertați cel puțin în ceea ce privește:

- modificările aduse unui document
- aprobările primite
- respingerea documentului
- comentariilor noi în lista de discuție

### **Cerințe privind arhivarea**

Pentru optimizarea dimensiunilor depozitului de documente, soluția trebuie să ermită ca documentele care nu mai sunt active să poată fi arhivate, putând fi ulterior scoase din arhivă, la cererea utilizatorilor.

### **Cerințe privind lucrul “off-line”**

Pentru a preveni pierderea informațiilor în cazul decuplării de la rețea, editorul de documente va funcționa complet și în absența unei conexiuni la rețea

### **Cerințe privind securitatea**

Documentele vor fi implicit vizibile doar pentru utilizatorii care le-au creat sau cei invitați să colaboreze

### **Cerințe privind interconectarea**

Consumatorii API-ului REST vor putea efectua toate operațiunile pe care le pot face utilizatorii aplicației

## **12. Modulul de căutare**

Pentru a facilita găsirea rapidă a informației în cadrul portalului, soluția va pune la dispoziția utilizatorilor un sistem de căutare unic, integrat, cu respectarea cel puțin a următoarelor cerințe:

Sistemul de căutare va fi capabil să ofere rezultate din orice tip de informație la care utilizatorul are acces (sarcini, documente, liste de discuții, anunțuri interne, informații generale, notificări, etc).



Utilizatorii vor avea opțiunea de a filtra căutarea după tipul informației căutate, data creării și informații specifice tipului de informație căutate.

Utilizatorii vor avea opțiunea de a salva o căutare

Interfața grafică va oferi o listă de rezultate paginate, ordonate implicit după relevanța lor, astfel încât utilizatorul să poată găsi rapid ceea ce îl interesează.

Adițional, interfața grafică va permite utilizatorului posibilitatea ordonării rezultatelor cel puțin astfel:

- în mod alfabetic
- după data creării

Interfața va asigura o legătură de acces către sursa originală (sarcina, notificarea, anunțul, etc) pentru fiecare rezultat afișat.

### **13. Modulul de auditare**

Sistemul va înregistra în mod automat toate acțiunile realizate de utilizatori, respectând dar nelimitându-se la următoarele cerințe:

Auditarea adăugării, modificării (inclusiv blocării) și ștergerii utilizatorilor

Crearea, actualizarea și ștergerea sarcinilor de lucru

Crearea, actualizarea și ștergerea tipurilor de sarcini

Adăugarea, Modificarea și ștergerea sarcinilor și a mesajelor din listele de discuție, incluzând schimbările de stare suferite de o sarcină de-a lungul ciclului său de viață

Aprobările documentelor

Vizualizarea documentelor, a sarcinilor, a notificărilor, etc

Utilizarea listei de discuții

Adăugarea, modificarea și ștergerea anunțurilor interne

Auditarea va presupune reținerea cel puțin:

A tipului de acțiune efectuată (vizualizare, adăugare, modificare, ștergere)

A informațiilor modificate, valoarea inițială și valoarea în urma modificării

Utilizatorul responsabil

Data și ora efectuării acțiunii

Modulul va pune la dispoziție, printr-o interfață grafică, posibilitatea de a consulta consulta rapoarte specifice, pentru fiecare tip de entitate, în vederea analizei în scopul identificării modului de funcționare al sistemului și activităților derulate de utilizatori.

### **14. Modulul de raportare**

Modulul destinat analizei și raportării va îndeplini următoarele cerințe:

Modulul trebuie sa ofere posibilitatea de accesare a informațiilor din bazele de date în timp util.

Modulul trebuie să asigure reprezentarea grafică sau tabelară a datelor, în funcție de opțiunea utilizatorului

Modulul trebuie să dispună de instrumente necesare interogării bazei de date și extragerii și exportului datelor astfel încât să poată fi citite și utilizate de către alte instrumente de analiza.



Modulul va permite crearea de grafice pe baza datelor unui raport.

Modulul de raportare integrată va oferi posibilitatea utilizatorilor să-și dezvolte singuri rapoartele de care aceștia au nevoie.

Soluția va oferi utilizatorilor posibilitatea de a construi propriile rapoarte prin alegerea:

- tipului raportului
- parametrilor de intrare
- condițiilor de filtrare
- parametrilor de ieșire (seturi de date)
- formătărilor ieșirilor (coloanelor raportului);

Modulul va permite salvarea unui astfel de raport definit de utilizator și rularea lui ulterioară ori de câte ori se dorește

Utilizatorii vor putea acorda dreptul de a rula un raport salvat unui alt utilizator sau unui grup de utilizatori, prin partajare

Va dispune de un modul standard de raportare cu ajutorul căruia să se poată rula rapoarte predefinite pentru informațiile de interes din baza de date a sistemului;

Modulul trebuie să ofere posibilitatea de a tipări rapoartele

Modulul va permite exportul datelor unui raport cel puțin în următoarele formate: XLS, CSV, PDF

Modulul va permite utilizarea de expresii și funcții în formularea condițiilor de filtrare cât și agregarea mai multor condiții

Modulul va permite rularea și distribuirea automată a rapoartelor prin e-mail, în format PDF

Modulul va implementa un sistem specific de securitate acordând acces diferențiat utilizatorilor sau grupurilor de utilizatori la:

Entități - un utilizator nu va putea construi rapoarte decât pe baza entităților la care acesta are acces

Rapoarte salvate - un raport salvat va putea fi rulat numai de utilizatorul care l-a creat. Acest utilizator va putea transfera dreptul de rulare a raportului și altor utilizatori / grupuri de utilizatori;

Lista concretă a rapoartelor va fi identificată și completată în etapa de analiză.

## **15. Modulul de gestiune al Monitorului Oficial Local în format Electronic**

Acest submodul are rolul de a permite utilizatorilor administrarea documentelor în Monitorul Oficial Local, respectând Codul Administrativ și prevederile OUG 57/2019 și având în vedere minim următoarele cerințe:

Soluția va oferi o secțiune dedicată în care utilizatorii vor gestiona Monitorul Oficial Local

Soluția va oferi posibilitatea gestionării categoriilor și taxonomiilor necesare pentru organizarea documentelor conform Anexei 1 la OUG 57/2019. Sistemul trebuie să pună la dispoziție posibilitatea conformării rapide în cazul schimbării viitoare ale procedurilor.

Utilizatorii vor putea încărca, organiza și publica documente în Monitorul Oficial Local, care vor fi ulterior disponibile în portalul public

## **16. Monitorizarea și gestiunea aplicațiilor componente**



Pentru a permite observarea performanței fiecărei componente a aplicației și a putea gestiona a infrastructura, soluția va oferi funcționalități de monitorizare și gestiune care să respecte cel puțin următoarele cerințe:

Telemetrie - Soluția va colecta metrici și jurnale atât de la toate subsistemele componente, cât și de la sistemele de operare

Toate sistemele de raportare și colectare vor fi compatibile cu specificația OpenTelemetry  
Soluția va fi capabilă să genereze rapoarte pe baza metricilor colectați, pentru ca acestea să poată fi ușor accesate

Alertare - Soluția va alerta, prin e-mail, administratorii sistemelor IT din cadrul Primăriei Plopeni, în baza metricilor și jurnalelor colectate, în legătură cu evenimente care afectează performanța și stabilitatea sistemului.

Scalabilitatea - Soluția va fi capabilă cel puțin de scalare orizontală manuală, pe fiecare componentă independentă. Scalarea manuală trebuie să poată fi realizată rapid de administratorii soluției IT din cadrul Primăriei Plopeni.

Interfața soluției de monitorizare va permite crearea de rapoarte de tip “Dashboard”

#### **17. Modulul de gestiune al clienților serviciilor REST**

Modulul de gestiune al clienților serviciilor REST are rolul de a oferi administratorilor sistemului posibilitatea de a crea credențiale și a defini structuri de drepturi pentru aplicații terțe care se vor putea interconecta cu funcționalitățile soluției.

Cerințele minime ce vor fi respectate în implementarea acestui modul sunt:

Administratorii vor avea posibilitatea gestionării (adăugarea, modificarea și ștergerea) aplicațiilor autorizate să acceseze resursele REST, precum și selectarea scope-urilor specifice pentru fiecare aplicație în parte.

Scope-urile vor fi asimilate permisiunilor granulare existente și disponibile utilizatorilor.

Suportul OAuth 2.0 va include suport cel puțin pentru granturile:

Client Credentials  
Authorization Code

Interfața grafică va asista utilizatorii în configurarea accesului unei aplicații.

#### **C. Infrastructura hardware**



1	Dulap RACK 32U - 600X1200MM accessorizat complet pentru server, controller,ups, etc.	buc	1.000
2	Server	buc	3.000
3	Storage 150 TB	buc	1.000
4	Laptop	buc	3.000
5	Switch	buc	2.000
6	Router/firewall	buc	1.000
7	UPS	buc	1.000

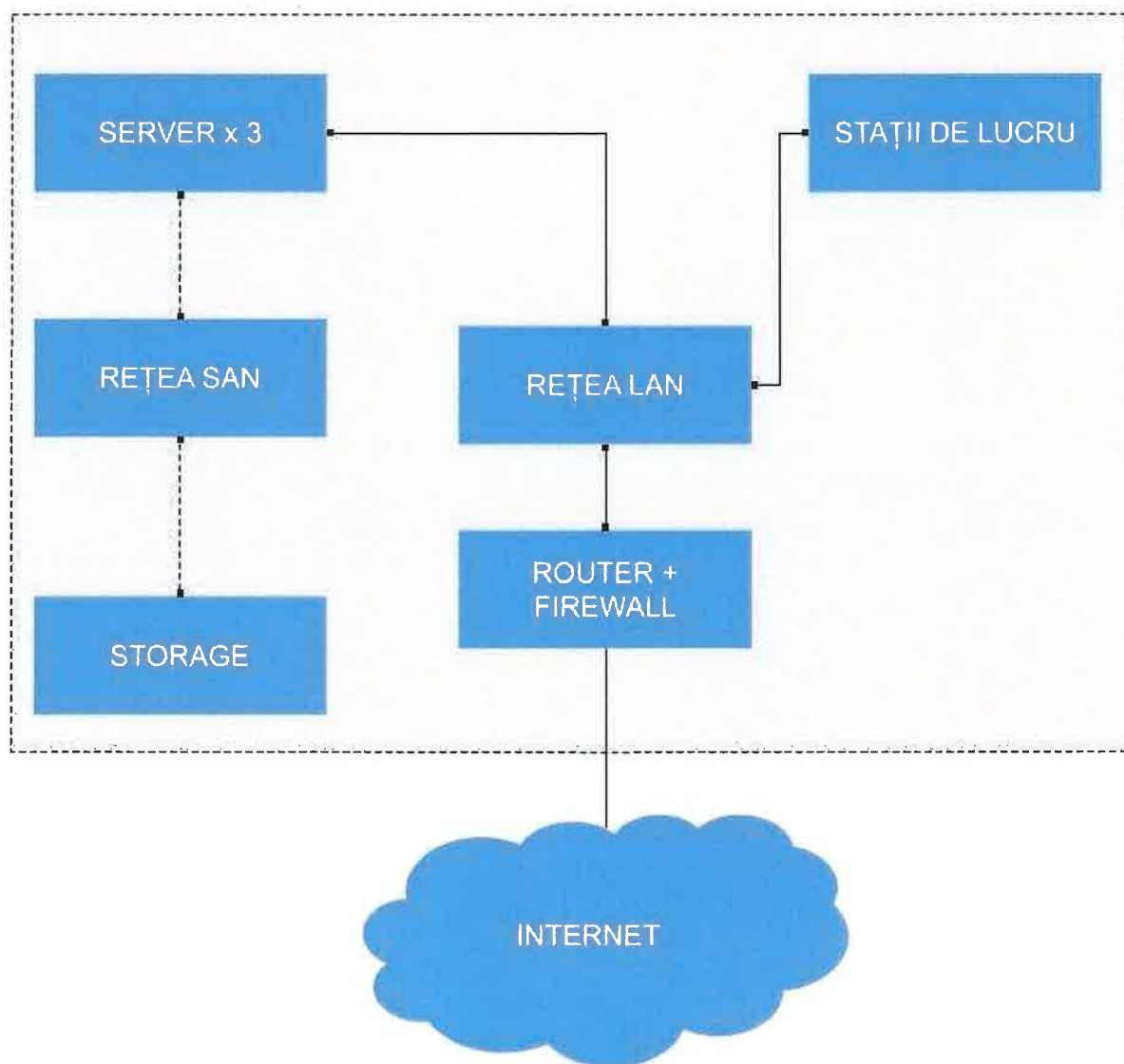


Figura 2. Arhitectura rețelei hardware



Caietele de sarcini vor specifica cantitatea ce trebuie achiziționată pentru fiecare element unde nu a fost specificată deja.

## 1. Dulap Rack

Dulapul rack are rolul de a găzdui modulele hardware alocate. Dulapul rack trebuie să fie compatibil cu modulele server instalate.

Se va asigura includerea unei perechi de echipamente de tip switch, identic configurate, de tip top-of-rack, pentru interconectare cel puțin Ethernet în rețea locală.

Switchurile vor respecta minimum următoarele cerințe:

Ethernet minim 10 GBps

Caracteristici server DHCP

## 2. UPS

UPS-ul va asigura protecția și alimentarea cu energie electrică a echipamentelor din Rack în condițiile întreruperii sursei principale de alimentare.

Specificații minimale:

Montabil în Rack

Capacitate minimă 5400 W

Mod de funcționare ECO pentru economisirea energiei

Protecție și alarmare în caz de scurtcircuit, supraîncărcare, supraîncălzire, supraîncărcarea bateriei și defecțiuni ale sistemului de răcire

## 3. Servere

Serverele vor rula nativ instanțe ale soluției de virtualizare pentru a susține procesarea componentelor arhitecturii funcționale, precum și administrarea și monitorizarea sistemului.

Specificații minimale:

- Frecvență procesor minim 3 GHz cu suport pentru virtualizare

- Minim 16 nuclee

- Memorie internă 32 GB RAM

- Medii de stocare de tip flash (sau echivalent) instalate: minim 512 GB

- Ethernet minim 2 x 10 GBps

- Vor fi incluse toate reperele și subansamblurile necesare pentru montarea în rack, racordarea la sistemul de alimentare cu energie electrică, precum și pentru interconectarea în mediile LAN și/sau SAN

Serverele vor fi distribuite astfel:

- 2 pentru portalurile Web și sistemele de back-end

- 1 pentru administrare

## 4. Storage



Sistemul va fi folosit pentru stocarea arhivelor, a backupurilor, gestionarea imaginilor de sistem, precum și pentru stocarea informațiilor deținute în bazele de date.

**Caracteristici funcționale:**

- Suport pentru accesul la date prin protocoalele FC, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP
- Protecție împotriva erorilor de disc
- Suport pentru RAID Basic, 1, 5, 6

**Caracteristici hardware:**

- Sistem dual controller
- Capacitate de stocare minim 150 TB
- Memorie RAM minim 8 GB DDR4, cu posibilitatea de extindere
- Frecvență procesor minim 2 GHz
- Ethernet minim 10 GBps
- Minim 4 nuclee
- Discuri incluse:  
Minim 12 \* 12 Tb
- Capacitate utilă instalată, folosind RAID 6 sau echivalent: min 24 Tb

## 5. Router

Routerul are rolul de a asigura și securiza legătura între conexiunile externe și infrastructura găzduită on-premise.

**Specificații minime:**

- Ethernet minim 1GBps
- Capacități server DHCP, NAT
- Suport pentru IPv4 și IPv6

- Suport VPN
- Suport QoS pentru toate protocoalele suportate de sistem
- Suport pentru conexiuni WAN redundante
- Firewall integrat cu protecție la nivel de aplicație pentru IPv4 și IPv6

## 6. Calculatoare utilizare portal

Calculatoarele sunt deservite de utilizatorii cu drept de operare în portalul intern: Specificații minime:

- Frecvență procesor minim 3 GHz
- Minim 4 nuclee
- Minim 16 GB RAM DDR4
- Ethernet 1 GBps
- Memorie de stocare flash (sau echivalentă) 512 GB
- Porturi
- Minim 1 HDMI (sau DisplayPort)



Minim 2 USB 3  
Monitor compatibil

#### D. Infrastructura Software

Tabel infrastructură software suport pentru implementarea proiectului:

Nr. Crt.	Denumire	Cantitate
2	Infrastructură software	
2.1	Platformă virtualizare	1
2.2	Pachet licențe Sistem de operare	6
2.3	Soluție Antivirus	1
2.4	Soluție semnătură electronică calificată	1

##### 1. Platformă de virtualizare

Va fi instalată pe servere pentru a asigura abstractizarea infrastructurii hardware față de mașinile virtuale configurate, respectiv pentru a reduce dependența, în exploatare, a instanțelor funcționale virtualizate de starea echipamentelor hardware, precum și pentru a implementa funcționalitățile de management (inclusiv pe cele de asigurare a disponibilității operaționale) și de securitate la acest nivel.

Caracteristici minimale:

- virtualizare sistem bazată pe hypervisor de Tip 1 (“bare-metal”) sau echivalent, optimizat pentru platforme de clasă server
- management integrat, pentru configurații scalabile eterogene (de tip multi-nod, multihypervisor, multi-instanță) al nivelului virtualizare
- soluția va oferi un mediu intern de comunicație de rețea integrat, distribuit între toate serverele interconectate care rulează instanțe hypervisor administrate de același centru de management;
- soluția va asigura posibilitatea de configurare a relocării dinamice automate a instanțelor de mașini virtuale, între serverele care rulează instanțe hypervisor administrate de același centru de management, în funcție de indicatori de stare, de încărcare sau de disponibilitate;
- soluția va asigura monitorizarea și administrarea alocării și utilizării resurselor disponibile, cel puțin în ceea ce privește:
  - identificarea și limitarea utilizării de resurse de stocare și de procesare, de către mașinile virtuale, pe bază de politici;
  - urmărirea evoluției nivelului de utilizare a resurselor și semnalizarea situațiilor de depășire a limitelor de capacitate;
  - asigurarea disponibilității operaționale a mașinilor virtuale și “load-balancing”, pe bază de politici, între instanțele de hypervisor (“hypervisor host”);



- reconfigurarea, realocarea și migrarea mașinilor și a discurilor virtuale, pentru a optimiza performanța acestora și utilizarea resurselor hardware alocate;
- soluția va asigura funcționalități integrate de tip “Software Defined Network” (SDN), “Software Defined Storage” (SDS) și mecanisme integrate de “host provisioning”;
- funcționalitățile de tip SDS vor fi independente de echipamentele hardware de tip server pe care rulează, vor fi independente de suportul funcțional de stocare (de tip HDD, sau SSD/Flash) și se vor integra cu platforma de virtualizare;
  
- funcționalitățile de tip SDS vor crea o arhitectură hiperconvergentă, scalabilă și elastică, cel puțin în sensul că va permite adăugarea de noduri de tip server și, respectiv, de capacitate de stocare pe acestea, fără întreruperea serviciului;
- componenta funcțională de tip SDS va permite:
  - definirea și, în funcție de necesități, izolarea de domenii de stocare, la nivel de server și la nivel de set de date;
  - crearea de copii de siguranță editabile, de tip snapshot, care vor putea fi utilizate ca stări stabile (de tip “consistency points” – puncte de coerență) pentru backup;
  - mecanisme de tip portal de self-service, cu sistem integrat de acces la resurse
  - platforma de virtualizare va permite managementul și optimizarea alocării de resurse partajate, cel puțin la nivel de RAM și de discuri, respectiv:
    - posibilitatea de partajare granulară, la nivel de unitate de alocare, între mașinile virtuale definite;
    - posibilitatea de supra-alocare logică flexibilă, peste limitele nominale ale echipamentului hardware;
    - interfața de management va permite controlul și automatizarea configurării, operării și migrării de componente, respectiv pentru mașinile virtuale și pentru infrastructurile virtuale;

Platforma va conține toate componentele software adiacente necesare pentru a fi complet funcțională (ex: baze de date relaționale pentru gestiunea platformei, sisteme de operare, etc.).

## **2. Pachet licențe sisteme de operare**

Sistemele de operare folosite de portalurile ce vor fi dezvoltate trebuie să asigure funcționarea acestora și să aibe asigurate un serviciu de suport pe întreaga perioadă definită în cadrul proiectului de la producător. În cadrul proiectului, trebuie să fie licențiată toată capacitatea serverelor fără limitare la CPU, socket, etc.

## **3. Soluție antivirus**

Soluția trebuie să fie protejată de o soluție antivirus de tip on-premise care să permită managementul centralizat al tuturor elementelor:

- servere virtuale
- stații de lucru

Soluția antivirus trebuie să aibă următoarele caracteristici:



- Detectia și dezinfectia atât a virușilor internaționali cât și a celor regionali (Europa de Est)
- Posibilitatea de update centralizat a soluției antivirus atât pentru stații, cât și pentru servere în mod automat/programat la un interval de maxim 1 oră;
- Scanarea automată la acces a fișierelor care se copiază de pe suport extern și din LAN sau WAN
- Posibilitatea de a scana stațiile client înainte de instalare. În acest fel se detectează și elimină amenințările de securitate existente.
- Scanarea la cerere și la acces a oricărui suport de stocare a informației (FDD, HDD, CDROM)
- Scanarea în arhive și efectuarea dezinfectiei într-o serie de formate uzuale (arj, ace, cab, gzip, lha, mbx, mime, pdf, pst, rar, rpm, rtf, sfx, tar, zip, etc.)
- Configurarea căilor ce urmează a fi scanate, inclusiv la nivel de fișiere
- Scanarea automată a e-mailurilor la nivelul stației de lucru indiferent de clientul de email folosit la nivelul POP3
- Interfața grafică în limba română, manual de utilizare în limba română

Soluția de antivirus va trebui să aibă un suport activ din partea producătorului prin posibilitatea de a răspunde unor solicitări cu privire la incidente provocate de către atacurile virușilor în termen de 24 ore prin intervenție în locațiile beneficiarului fizic/sau de la distanță.

#### **4. Soluție semnătură electronică calificată**

Soluția pentru semnătură electronică calificată va fi folosită de persoanele responsabile de aprobarea documentelor intrate și ieșite din Primăria Plopeni, conform legislației în vigoare.

#### **E. Testarea și asigurarea calității**

Este necesar ca Furnizorul să planifice în detaliu, să pregătească și să efectueze o serie de teste care să confirme că sunt asigurate cerințele funcționale și nonfuncționale ale sistemului, compatibilitatea sistemului cu specificațiile de interfațare ale acestuia cu sistemele externe.

##### **Testarea**

Beneficiarul se va asigura că Furnizorul a efectuat cu succes următoarele activități cu rezultatele lor respectiv:

- toate componentele software de bază necesare au fost livrate și instalate corespunzător;
- toate elementele sunt pe deplin funcționale;
- aplicația a fost livrată și instalată;
- sistemul funcționează fără incidente majore pentru o durată de 2 săptămâni;
- sesiunile de instruire au fost efectuate;
- toate documentele necesare, manuale și licențele solicitate în acest proiect au fost livrate;



S-a realizat cu succes testarea proceselor

S-a realizat generarea de rapoartări statistice care au fost identificate în procesul de analiză.

Testele non-funcționale trebuie să acopere cel puțin cerințele de disponibilitate, scalabilitate, extensibilitate și configurații.

Planurile de testare trebuie să includă cel puțin următoarele elemente:

- descrierea componentei de sistem testată
- obiectivele de testare
- descrierea mediului de testare
- rezultatele așteptate ale testului
- datele de test
  - descrierea procedurilor de test
  - cazuri de testare
  - instrumente folosite de testare
  - persoanele responsabile

### **Instrumente de testare**

Furnizorul trebuie să precizeze toate instrumentele de testare (aplicații, scripturi, etc.), destinate a fi utilizate în timpul procedurilor de testare.

### **Furnizorul trebuie să pună la dispoziție instrumentele de testare.**

Toate componentele hardware/software necesare testării vor fi descrise de furnizor și vor fi disponibile pentru toată perioada întregului contract (inclusiv pentru actualizări/testare pentru modificări). Același mediu de testare se va utiliza pentru a testa toate modificările cerute și derivate din modificări legislative.

### **Dezvoltarea și punerea în aplicare a testelor**

Toate testele se vor efectua/supraveghea de către Furnizor. Pentru cazurile de testare care necesită resurse externe sau acces la sisteme, Beneficiarul va asigura accesul la aceste resurse. Furnizorul va oferi toate instrumentele de testare, în cazul utilizării instrumentelor automate pentru testele de acceptanță operațională.

### **Coordonarea testelor**

Testele vor fi coordonate de către Beneficiar/Utilizatori, care vor revizui și aproba planul și specificațiile de testare înainte de execuția efectivă a testelor, vor controla că mediul de testare e conform cu cerințele, vor monitoriza efectuarea testelor și se vor asigura de aplicarea procedurilor de management al testării.



## 2. Asigurarea Calității

Furnizorul trebuie să prezinte un plan pentru Asigurarea Calității acceptabil pentru Beneficiar, ca parte a planului de proiect;

Furnizorul trebuie să aloce timp suficient, în cadrul planului de proiect, pentru verificare și validare în termeni de calitate, pentru serviciile prestate în cadrul contractului și pentru livrările/documentele/rapoartele rezultate;

Furnizorul va elabora procedurile standard de operare pentru toate aplicațiile dezvoltate, cu instrucțiuni detaliate pentru sprijinirea utilizatorilor în diferite procese de lucru;

Furnizorul va pune la dispoziție manuale, documentații, proceduri complete privind concepția, implementarea și administrarea în integralitate a sistemului informatic.

## F. GDPR și protecția datelor cu caracter personal

### Considerente generale privind datele cu caracter personal

Începând cu data de 25 mai 2018, a intrat în vigoare și se aplică direct în toate statele membre ale Uniunii Europene Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE, cunoscut și ca GDPR (General Data Protection Regulation). Regulamentul (UE) 679/2016, în conformitate cu dispozițiile art. 2 alin. (1) din acesta, se aplică prelucrării datelor cu caracter personal, efectuată total sau parțial prin mijloace automatizate, precum și prelucrării prin alte mijloace decât cele automatizate a datelor cu caracter personal care fac parte dintr-un sistem de evidență a datelor sau care sunt destinate să facă parte dintr-un sistem de evidență a datelor.

### Definiții conform GDPR

Date cu caracter personal – înseamnă orice informații privind o persoană fizică identificată sau identificabilă (“persoana vizată”); o persoană fizică identificabilă este o persoană care poate fi identificată, direct sau indirect, în special prin referire la un element de identificare, cum ar fi un nume, un număr de identificare, date de localizare, un identificator online, sau la unul sau mai multe elemente specifice, proprii identității sale fizice, fiziologice, genetice, psihice, economice, culturale sau sociale;

Operator de date (Controller) - persoană fizică sau juridică, autoritate publică, agenție sau alt organism care, singur sau în comun cu alții, determină scopurile și mijloacele de prelucrare a datelor cu caracter personal;

Persoana vizată – orice persoană vie care face obiectul datelor cu caracter personal deținute de Primăria Ploeni.

Prelucrare – orice operațiune sau set de operațiuni care vizează date personale sau seturi de date cu caracter personal, indiferent dacă sunt sau nu sunt realizate prin mijloace automate, cum ar fi: colectarea, înregistrarea, organizarea, structurarea, stocarea, adaptarea, modificarea, recuperarea, divulgarea prin transmitere, diseminare sau punerea la dispoziție prin alt mod, alinierea sau combinarea, restricționarea, ștergerea sau distrugerea acestora.



Consimțământ – al persoanei vizate înseamnă orice manifestare de voință liberă, specifică, informată și lipsită de ambiguitate a persoanei vizate prin care aceasta acceptă, printr-o declarație sau printr-o acțiune fără echivoc, ca datele cu caracter personal care o privesc să fie prelucrate.

Parte terță – înseamnă o persoană fizică sau juridică, autoritate publică, agenție sau organism altul decât persoana vizată, operatorul, persoana împuternicită de operator și persoanele care, sub directa autoritate a operatorului sau a persoanei împuternicite de operator, sunt autorizate să prelucreze date cu caracter personal.

### **Principii legate de prelucrarea datelor cu caracter personal**

Regulamentul General privind Protecția Datelor stabilește șapte principii care stau la baza prelucrării datelor cu caracter personal. Astfel, fiecare operator de date trebuie să aibă în vedere următoarele principii de prelucrare:

Principiul legalității: datele să fie prelucrate în mod legal, echitabil și transparent;

Principiul limitării legate de scop: operatorul se asigură că datele sunt prelucrate în scopuri determinate, explicite, și legitime și nu sunt prelucrate în scopuri ulterioare incompatibile cu scopurile inițiale;

Principiul limitării legate de stocare: datele nu se vor păstra pe o perioadă mai lungă decât cea necesară îndeplinirii scopurilor;

Principiul exactității: datele vor fi actualizate constant, sunt șterse dacă e cazul sau rectificate;

Principiul integrității și confidențialității datelor: datele vor fi prelucrate într-un mod care va asigura securitatea adecvată a datelor cu caracter personal, inclusiv protecția împotriva prelucrării neautorizate sau ilegale și împotriva pierderii, a distrugerii sau a deteriorării accidentale, prin luare de măsuri tehnice și organizatorice;

Principiul reducerii la minimum a datelor: nu se vor prelucra mai multe date decât cele necesare în raport cu scopurile stabilite.

Principiul responsabilității: responsabilitatea implementării și respectării standardului este a operatorului.

### **Temeiuri legale de prelucrare a datelor cu caracter personal**

Atunci când se prelucrează date cu caracter personal, operatorii de date trebuie să aibă un temei legal și anume se află în una din situațiile:

- persoana vizată și-a dat consimțământul pentru prelucrarea datelor sale cu caracter personal pentru unul sau mai multe scopuri specifice;
- prelucrarea este necesară pentru executarea unui contract la care persoana vizată este parte sau pentru a face demersuri la cererea persoanei vizate înainte de încheierea unui contract;
- prelucrarea este necesară în vederea îndeplinirii unei obligații legale care îi revine operatorului;
- prelucrarea este necesară pentru a proteja interesele vitale ale persoanei vizate sau ale altei persoane fizice;



- prelucrarea este necesară pentru îndeplinirea unei sarcini care servește unui interes public sau care rezultă din exercitarea autorității publice cu care este investit operatorul;
- prelucrarea este necesară în scopul intereselor legitime urmărite de operator sau de o parte terță, cu excepția cazului în care prevalează interesele sau drepturile și libertățile fundamentale ale persoanei vizate, care necesită protejarea datelor cu caracter personal, în special atunci când persoana vizată este un copil.

### **Drepturile persoanei căreia i se prelucrează datele cu caracter personal.**

În conformitate cu legislația aplicabilă persoanele cărora li se prelucrează datele cu caracter personal beneficiază de următoarele drepturi:

- dreptul de acces;
- dreptul la rectificare;
- dreptul la ștergerea datelor;
- dreptul la restricționarea prelucrării;
- dreptul la portabilitatea datelor;
- dreptul la opoziție;
- procesul decizional individual automatizat, inclusiv crearea de profiluri;
- dreptul de a adresa plângeri Autorității naționale de supraveghere;
- dreptul la o cale de atac judiciară eficientă.

Cadrul legislativ aplicabil la nivel european și național al prelucrării datelor cu caracter personal:

La nivel european cadrul legislativ este următorul:

Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor);

Directiva (UE) 2016/680 a Parlamentului European și a Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice referitor la prelucrarea datelor cu caracter personal de către autoritățile competente în scopul prevenirii, depistării, investigării sau urmăririi penale a infracțiunilor sau al executării pedepselor și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Deciziei-cadru 2008/977/JAI a Consiliului;

Directiva 2002/58/CE din 12 iulie 2002 privind prelucrarea datelor personale și protejarea confidențialității în sectorul comunicațiilor publice (Directiva asupra confidențialității și comunicațiilor electronice).

La nivel național cadrul legislativ este următorul:

Lege nr. 190 din 18 iulie 2018 privind măsuri de punere în aplicare a Regulamentului (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind



libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor);

Lege nr. 363 din 28 decembrie 2018 privind protecția persoanelor fizice referitor la prelucrarea datelor cu caracter personal de către autoritățile competente în scopul prevenirii, descoperirii, cercetării, urmăririi penale și combaterii infracțiunilor sau al executării pedepselor, măsurilor educative și de siguranță, precum și privind libera circulație a acestor date;

Lege nr. 102 din 3 mai 2005 privind înființarea, organizarea și funcționarea Autorității Naționale de Supraveghere a Prelucrării Datelor cu Caracter Personal, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Lege nr. 506 din 17 noiembrie 2004 privind prelucrarea datelor cu caracter personal și protecția vieții private în sectorul comunicațiilor electronice;

Decizia ANSPDCP nr. 128/2018 privind aprobarea formularului tipizat al notificării de încălcare a securității datelor cu caracter personal în conformitate cu Regulamentul (UE) 2016/679 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE;

Decizia ANSPDCP nr. 133 din 3 iulie 2018 privind aprobarea Procedurii de primire și soluționare a plângerilor;

Decizia ANSPDCP nr. 161 din 9 Octombrie 2018 privind aprobarea Procedurii de efectuare a investigațiilor;

Decizia ANSPDCP nr. 238 din 18 decembrie 2019 privind modificarea anexei nr. 2 la Procedura de efectuare a investigațiilor;

Decizia ANSPDCP nr. 174 din 18 octombrie 2018 privind lista operațiunilor pentru care este obligatorie realizarea evaluării impactului asupra protecției datelor cu caracter personal;

#### **Datele cu caracter personal:**

- Datele cu caracter personal sunt următoarele:
- numele și prenumele
- adresa fizică
- adresa IP
- CNP
- pașaportul
- venitul
- profilul cultural
- datele deținute de instituțiile medicale/medici
- originea rasială sau etnică
- contracte politice
- convingeri religioase
- date genetice sau biometrice
- date privind sănătatea
- orientarea sexuală
- apartenența sindicală
- starea patologică a pacientului



- informații colectate de la pacient în timpul admiterii în spital sau în timpul examinării medicale
- orice informație legată de un handicap, o boală sau un diagnostic medical
- informații legate de testele medicale
- recunoașterea facială
- amprente digitale
- recunoașterea vocală
- scanarea irisului
- verificarea amprente palmei
- recunoașterea retinei

### **Implementarea protecției datelor cu caracter personal la nivelul portalului ce va fi dezvoltat**

Tipurile de date cu caracter personal ce vor fi prelucrate de portal sunt următoarele:

- nume, prenume
- numele și prenumele membrilor de familie
- sexul
- data și locul nașterii
- cetățenia
- datele din actele de stare civilă
- date privind cazierul judiciar
- semnătură
- detalii de contact – număr de telefon personal, adresă de email, adresa de domiciliu/ reședință etc.,
- serie și număr CI/BI
- CNP
- funcție, profesie
- loc de muncă
- denumire angajator
- situație familială
- situație militară
- situația economică și financiară
- date privind bunurile deținute
- date bancare
- imagine
- numărul dosarului de pensie
- numărul asigurării sociale/de sănătate
- date privind sănătatea
- adresa IP
- tipul de browser folosit

Lista va suferi modificări în funcție de documentele efective ce vor reieși în etapa de analiză a implementării portalului web.



## Sursa datelor cu caracter personal

Primăria Plopeni prin intermediul portalului web va colecta datele cu caracter personal direct de la cetățeni sau din documente publice.

## Categoriile de destinatari ai datelor cu caracter personal

Datele cu caracter personale vor fi destinate utilizării de către primăria Plopeni și vor fi comunicate următorilor destinatari, dacă este cazul:

- persoanelor vizate/ reprezentanții legali ai persoanelor vizate
- angajați
- parteneri contractuali
- alte instituții/autorități centrale și locale
- instanțelor de judecată în vederea formulării de acțiuni și reprezentării în instanță
- în cadrul activității de organizare/derulare evenimente a primăriei Plopeni
- în cadrul activității de investigare/control.
- auditori interni, externi și internaționali
- Organe de cercetare penală

Dezvăluirea datelor către terți se va face conform prevederilor legale pentru categoriile de destinatari precizați anterior.

Datele personale vor fi stocate pe perioada necesară pentru scopurile menționate mai sus, în vederea efectuării îndeplinirii sarcinilor de către departamentele din cadrul primăriei Plopeni, ținând cont de prevederile legislației naționale și europene în domeniu, după care vor fi arhivate potrivit legislației aplicabile.

Cetățenii vor beneficia de toate drepturile legale menționate mai sus în cadrul prelucrării datelor lor cu caracter personal.

## 5.4 Principalii indicatori tehnico-economici aferenți proiectului TIC :

- a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a proiectului exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, precum și contribuția financiară totală la proiect suportată din fonduri publice, care este reprezentată de valoarea totală a cheltuielilor, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, finanțată din bugetele prevăzute la art. 1 alin. (2) din Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare;

În conformitate cu Devizul General :

Valoarea totală a proiectului= 1,480,598.00 lei din care:

Valoarea fara TVA= 1,244,200.00 lei

Valoare TVA Ron= 236,398.00 lei



b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță, după caz, elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei proiectului TIC - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

 **Indicatori fizici (cantitativi/tehnici)**

Nr. crt.	Indicator	Unitate de măsură	Valoare țintă	Observații
1	Număr module funcționale dezvoltate	module	8	Minim: cont utilizator, formulare, notificări, arhivare etc.
2	Număr tipuri de formulare digitale disponibile	formulare	≥15	Cereri, sesizări, declarații, programări etc.
3	Număr conturi de utilizator create	utilizatori	≥1000 în primul an	Estimat în funcție de populația activă digital
4	Gradul de disponibilitate al platformei	% uptime	≥99.5%	Conform standardelor SLA din industrie
5	Timp mediu de răspuns al platformei	secunde	≤3 secunde	Testat în faza de validare tehnică
6	Număr sesiuni de instruire personal administrativ	sesiuni	min. 3	Pentru utilizarea și mentenanța sistemului
7	Compatibilitate cu browsere și dispozitive	% acoperire	100%	Desktop, mobil, tablete; standard HTML5, WCAG 2.1

 **Indicatori calitativi / de performanță**

Nr. crt.	Indicator	Tip	Valoare țintă	Observații
1	Grad de satisfacție al utilizatorilor	calitativ	≥85% satisfăcuți	Măsurat prin sondaj online
2	Grad de digitalizare a proceselor administrative	calitativ	≥70% din servicii oferite online	Se urmărește creștere graduală
3	Nivel de accesibilitate digitală	calitativ	Conform WCAG 2.1 AA	Pentru utilizatori cu dizabilități
4	Respectarea cerințelor GDPR	conformitate	100%	Verificat prin audit de securitate
5	Timp mediu de soluționare al unei cereri online	performanță	≤5 zile lucrătoare	Automatizare + eficientizare proces

**Concluzie:**



Atingerea acestor indicatori va demonstra că proiectul și-a îndeplinit obiectivele strategice și operaționale privind digitalizarea serviciilor publice locale, contribuind semnificativ la modernizarea administrației și creșterea calității vieții cetățenilor.

**c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui proiect TIC;**

Acești indicatori sunt esențiali pentru a evalua viabilitatea economică, impactul social și eficiența operațională a proiectului TIC propus. Au fost selectați în funcție de obiectivele proiectului, tipul investiției și rezultatele așteptate pe termen scurt, mediu și lung.

 **Indicatori financiari**

Nr. crt.	Indicator	Valoare estimată	Observații
1	Valoare actualizată netă (VAN)	> 0 lei	Indică viabilitate financiară pozitivă
2	Rata internă de rentabilitate (RIR)	10–15%	Estimată pe baza fluxurilor de economii operaționale
3	Flux de numerar net cumulat	pozitiv	După primii 3 ani de operare
4	Costuri operaționale anuale estimate	~60.000 lei	Include mentenanță, suport, actualizări

 **Indicatori socioeconomi**

Nr. crt.	Indicator	Valoare țintă	Observații
1	Număr cetățeni deserviți prin platformă	≥70% din populația activă	Inclusiv seniori prin acces asistat
2	Număr interacțiuni digitale în primul an	≥3000	Se estimează creștere cu 20% anual
3	Economii de timp pentru cetățeni	>30%	Calculat comparativ cu proceduri fizice
4	Număr posturi susținute/optimizează cheltuielile digitale	~3 FTE*	Personal realocat către activități cu valoare adăugată

\*FTE = Full Time Equivalent

 **Indicatori de impact și rezultat/operare**

Nr. crt.	Indicator	Țintă	Observații
----------	-----------	-------	------------



Prin urmărirea acestor indicatori, proiectul poate demonstra clar eficiența economică, îmbunătățirea interacțiunii cetățean-administrație și sustenabilitatea operațională. Aceștia vor fi monitorizați periodic și utilizați pentru eventuale ajustări strategice post-implementare.

**d) durata estimată de implementare a proiectului TIC, exprimată în luni;**

**6 Luni**

**5.5 Nominalizarea surselor de finanțare a proiectului TIC, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.**

Fonduri Externe Nerambursabile si Bugetul Local



## 6. IMPLEMENTAREA PROIECTULUI TIC

### 6.1 Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului TIC;

**Denumire instituție:**

**Primăria Orașului Ploeni**

**Adresa:** Blvd. Independentei, Oraș Ploeni, Județul Prahova, România

**Cod fiscal:** 2844220

**Telefon / Fax:** 0244 280 851 / 0244 280 268

**Email:** primarie@ploeni.ro

**Website:**

[www.ploeni.ro](http://www.ploeni.ro)

**Responsabilități principale în cadrul proiectului:**

Primăria Orașului Ploeni, în calitate de beneficiar și autoritate contractantă, va coordona întregul proces de implementare a proiectului TIC, având următoarele atribuții:

- Identificarea și alocarea resurselor necesare;
- Derularea procedurilor de achiziție publică;
- Coordonarea echipei de proiect;
- Supravegherea respectării termenelor și livrabilelor;
- Colaborarea cu furnizorii și consultanții implicați;
- Monitorizarea post-implementare și evaluarea impactului proiectului.

**Structura de implementare propusă:**

Funcție	Responsabil	Observații
Manager de proiect	Reprezentant desemnat al Primăriei	Coordonare generală
Responsabil IT	Specialist IT din cadrul primăriei	Relație cu dezvoltatorii, testare sistem
Responsabil achiziții	Persoană desemnată conform legislației în vigoare	Achiziții publice, contractare
Responsabil financiar	Reprezentant economic	Monitorizare buget, plăți, rapoarte



Funcție	Responsabil	Observații
Responsabil comunicare și relația cu cetățenii	Consilier comunicare/informare	Promovare platformă, informare publică

Această structură va asigura un cadru funcțional eficient pentru implementarea și operarea durabilă a sistemului informatic propus prin proiect.

## 6.2 Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a proiectului TIC (în luni calendaristice), graficul previzionat de implementare a proiectului, eșalonarea previzionată a proiectului pe ani;

### Durata totală de implementare:

6 luni calendaristice

### Graficul previzionat de implementare a proiectului TIC

Tip activitate	1	2	3	4	5	6
Furnizare dotari	■	■	■			
Amenajare si dotare spatiu dedicat	■	■	■			
Realizare trasee comunicatii	■	■	■	■		
Instalare echipamente comunicatii	■	■	■	■		
Realizare interconectare echipamente	■	■	■	■		
Implementare solutii software	■	■	■	■	■	
Testare solutii si Instruire personal						■
Receptie Partiale / Finala						■

## 6.3 Strategia de operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare;

Implementarea unui sistem informatic de tip portal web la nivelul Primăriei Orașului Ploeni impune o strategie clară de operare și întreținere pentru a asigura funcționalitatea, actualizarea și securitatea continuă a platformei.

### Etapele strategiei de operare și întreținere



Etapă	Descriere	Durată
1. Preluare post-implimentare	Predarea documentației, acceptanță finală, instruirea personalului	1 lună (după lansare)
2. Operare curentă	Utilizare zilnică de către angajații instituției și cetățeni	Permanent
3. Întreținere și suport tehnic	Intervenții de corecție, actualizări de securitate, mentenanță preventivă	Trimestrial sau la nevoie
4. Optimizare și extindere	Adaptarea platformei în funcție de evoluția cererii și feedback	Anual sau semestrial

#### Metode utilizate

- Mentenanță preventivă: verificări periodice ale funcționalităților, backup automat, testare sistem.
- Suport tehnic: contract cu furnizorul de software pentru intervenții rapide (SLA – Service Level Agreement).
- Actualizări software: versiuni noi, patch-uri de securitate și optimizări de performanță.
- Monitorizare continuă: instrumente de audit digital și jurnale de activitate.
- Evaluare feedback utilizatori: chestionare anuale pentru cetățeni și funcționari.

#### Resurse necesare

Tip resursă	Descriere	Observații
Resurse umane	1 administrator IT (intern), + suport extern din partea furnizorului	Instruirea este inclusă în proiect
Resurse tehnice	Servere dedicate sau cloud, backup extern, echipamente de conectivitate	Asigurate prin proiect
Buget anual operare	Estimativ 60.000 lei/an	Include mentenanță, suport, actualizări, licențe

#### Concluzie:

Strategia de operare și întreținere este sustenabilă din punct de vedere tehnic, financiar și organizațional. Se bazează pe implicarea unei echipe interne formate și pe suport contractual specializat, pentru a garanta continuitatea, securitatea și eficiența serviciilor digitale oferite cetățenilor.

#### 6.4 Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale necesare realizării proiectului TIC.

Pentru asigurarea unei implementări eficiente, sustenabile și conforme a proiectului TIC, Primăria Orașului Plopeni trebuie să consolideze capacitatea instituțională și managerială prin următoarele măsuri:

##### 1. Constituirea unei echipe de proiect dedicate



**Se recomandă desemnarea unei echipe de implementare formată din:**

- Manager de proiect – responsabil cu planificarea, coordonarea și supervizarea generală;
- Responsabil IT – cu expertiză tehnică în infrastructuri digitale și software, pentru relația cu furnizorii;
- Expert achiziții publice – pentru derularea eficientă a procedurilor de selecție și contractare;
- Responsabil financiar – pentru bugetare, monitorizare financiară și raportare;
- Responsabil comunicare – pentru informarea și implicarea cetățenilor, dar și pentru diseminarea rezultatelor.

Această echipă trebuie să funcționeze ca o unitate de management al proiectului (UMP).

**2. Instruirea personalului intern**

**Se recomandă:**

- Instruirea echipei de proiect privind managementul proiectelor TIC și reglementările relevante (achiziții, GDPR, interoperabilitate etc.);
- Participarea la sesiuni de formare profesională continuă pentru personalul IT și pentru utilizatorii aplicației (ex: funcționari publici de la ghișeu);
- Includerea în bugetul proiectului a unor sesiuni de mentorat tehnic oferite de furnizorul soluției TIC.

**3. Adaptarea cadrului instituțional**

- Revizuirea regulamentelor interne pentru a include responsabilități digitale și proceduri clare de operare a portalului web;
- Stabilirea unei structuri IT interne permanente, cu atribuții dedicate întreținerii și dezvoltării platformei;
- Introducerea de indicatori de performanță digitali în evaluarea anuală a serviciilor publice.

**4. Asigurarea sustenabilității instituționale**

- Elaborarea unui plan de continuitate digitală și a unui plan de intervenție în caz de incidente IT;
- Încheierea unui contract multianual de mentenanță și suport tehnic cu furnizorul platformei;
- Identificarea unor surse de finanțare complementare (PNRR, POEO, buget local) pentru actualizări viitoare sau extinderi funcționale.

**5. Cooperare interinstituțională și bune practici**

- Implicarea în rețele de schimb de experiență între UAT-uri pentru învățarea mutuală privind digitalizarea administrației;
- Consultarea periodică cu ADR Sud-Muntenia și MIPE pentru actualizarea bunelor practici și a cadrului normativ.

**Concluzie:**

Capacitatea managerială și instituțională a Primăriei Plopeni poate fi consolidată rapid și eficient prin mobilizarea resurselor interne existente, sprijinită de asistență externă specializată și de un cadru organizatoric adaptat cerințelor transformării digitale.



## 7. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

### Concluzii generale

Proiectul „Implementarea unui sistem informatic de tip portal web în vederea digitalizării interacțiunii cu cetățenii Primăriei Plopeni” răspunde în mod direct nevoilor de modernizare a administrației publice locale, în conformitate cu obiectivele naționale și europene de digitalizare.

Analizele efectuate în cadrul studiului de fezabilitate indică faptul că:

- Situația existentă este caracterizată prin procese administrative în mare parte manuale și o interacțiune limitată între cetățeni și instituție prin mijloace digitale;
- Există un **cadru legislativ și strategic favorabil** implementării de soluții TIC în administrația publică;
- Proiectul are o **justificare solidă a cererii**, susținută de nevoia comunității de a accesa servicii publice online, în mod eficient și transparent;
- Variantele tehnice și scenariul propus asigură o **soluție fezabilă, sustenabilă și scalabilă** pe termen mediu și lung;
- Impactul estimat este pozitiv din punct de vedere **economic, social și instituțional**, fără afectare asupra factorilor de mediu;
- Indicatorii de performanță, inclusiv cei financiari și socio-economici, susțin **viabilitatea și eficiența proiectului**.

### Recomandări

1. **Aprobarea proiectului** în forma propusă, cu alocarea resurselor necesare și demararea procedurilor de finanțare și achiziție;
2. **Implementarea scenariului optim recomandat**, care include o platformă modulară, interoperabilă și sigură, dezvoltată pe tehnologii web standardizate;
3. **Consolidarea capacității instituționale** prin formarea unei echipe de proiect competente și instruirea personalului de operare;
4. **Asigurarea mentenanței și dezvoltării continue** a platformei prin bugete dedicate și parteneriate tehnice pe termen lung;
5. **Monitorizarea riguroasă a indicatorilor de rezultat și de impact**, pentru a evalua eficiența investiției și pentru a propune îmbunătățiri ulterioare;
6. **Promovarea activă a proiectului** în rândul cetățenilor și facilitarea accesului la platformă, pentru a maximiza gradul de utilizare;
7. **Replicarea modelului** și în alte domenii ale administrației locale (urbanism, taxe, petiții etc.), pentru o transformare digitală completă.



Data:  
07.05.2025

Semnatura Proiectant de Specialitate

