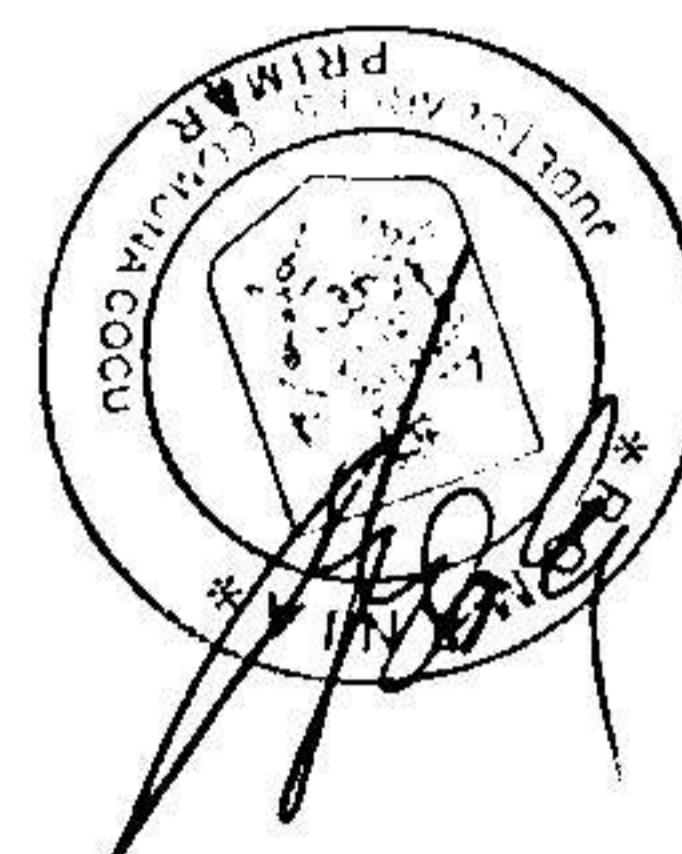


Nr. înregistrare: 2147/26.03.2026

Avizat,

Primar

Bădescu Codruț-Ionuț



CAIET DE SARCINI

pentru

Servicii de dezvoltare implementare sistem informatic integrat si achizitia de echipamente IT&C Hardware în cadrul proiectului „Dezvoltare infrastructura TIC (sisteme inteligente de management) în comuna COCU, Judetul ARGES”

contract care este parte integranta din:

PNRR - Componenta 10 - Fondul Local I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local)

CUPRINS:

1	INTRODUCERE	5
2	CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII	6
2.1	Informații despre Autoritatea Contractantă.....	6
2.2	Situație actuală	6
2.3	Necesitatea extinderii Sistemului Informatic Integrat	7
3	OBIECTIVE PROIECT	8
3.1	Obiective generale.....	8
3.2	Obiective specifice.....	8
4	DESCRIEREA BENEFICIILOR ADUSE PRIN IMPLEMENTAREA SISTEMULUI INFORMATIC DORIT	8
5	OBIECTIVUL ACHIZIȚIEI.....	9
6	DESCRIEREA SISTEMULUI INFORMATIC SOLICITAT	9
6.1	Cerințe generale.....	9
6.2	Module propuse pentru platforma digitală.....	11
6.3	Soluția informatică integrată: Cerințe și funcționalități.....	13
6.4	Arhitectura Sistemului:	14
7	DESCRIEREA FUNCTIONALITATILOR PE COMPONENTELE SISTEMULUI INFORMATIC INTEGRAT	15
7.1	Modulul de Înrolare și Autentificare a Utilizatorilor.....	15
7.2	Modul – Documente online – Ghișeu unic pentru cetățeni	15
7.3	Modulul Sesizări & Reclamații cetățeni.....	16
7.4	Modulul - Programări/Audiențe.....	17
7.5	Modul- Monitorul Oficial	17
7.6	Modulul Registratura/ Document Management	18
7.7	Modul de plăți on line	20
7.8	Modul – Urbanism	20
7.9	Cerințe tehnice privind infrastructura hardware si licențe software de infrastructură	22
8	AMPLASAMENT	25
9	LIVRARE SI TRANSPORT	25
10	ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE PĂRȚILOR	26

11	CERINȚE MINIME DE CONFIDENȚIALITATE.....	26
12	SERVICII DE MENTENANȚĂ	26
12.1	Mentenanța corectivă în perioada de garanție.....	26
12.2	Mentenanța preventivă în perioada de garanție	27
12.3	Mentenanța evolutivă în perioada de garanție.....	28
13	SUPPORT TEHNIC	28
14	GARANȚIE	30
15	MANAGEMENTUL CONTRACTULUI CE URMEAZA A FI ATRIBUIT	30
16	IPOTEZE SI RISCURI.....	31
16.1	Ipotezele avute în vedere	31
16.2	Riscurile avute în vedere	31
17	ABORDARE ȘI METODOLOGIE ÎN CADRUL CONTRACTULUI.....	33
17.1	Managementul de proiect	33
17.2	Termen de implementare.....	33
17.3	Grafic de execuție	33
17.4	Grafic de plăți.....	34
17.5	Monitorizarea evoluției proiectului	34
17.6	Managementul calității	34
17.7	Managementul riscurilor	35
17.8	Managementul schimbării	35
17.9	Managementul comunicării.....	35
18	CERINȚE PRIVIND SERVICIILE IT	35
18.1	Livrare și instalare echipamente	35
18.2	Realizarea documentației de instalare.....	36
18.3	Configurarea echipamentelor.....	36
18.4	Livrare și instalare software.....	36
18.5	Analiza cerințelor, proceselor și fluxurilor.....	37
18.6	Proiectare.....	37
18.7	Dezvoltare si implementare personalizată.....	37
18.8	Instalare, configurare și testare.....	38
18.9	Transfer de cunoștințe	38
18.10	. Migrarea datelor.....	39
18.11	Trecerea în producție	40

19	CERINTE PRIVIND RECEPTIA	40
20	RESURSE SOLICITATE	41
	Resurse materiale	41
	Resurse umane.....	42
21	APLICAREA CRITERIULUI DE ATRIBUIRE.....	44
22	DREPTURI DE PROPRIETATE INTELECTUALĂ.....	48
23	MECANISMUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR.....	48
24	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ STABILIȚI PENTRU ACTIVITĂȚILE ȘI REZULTATELE ACTIVITĂȚILOR.....	49
25	DISPOZIȚII FINALE	53

1 Introducere

Această secțiune a Documentației de Atribuire include ansamblul cerințelor tehnice pe baza cărora fiecare Ofertant va elabora Oferta pentru furnizarea serviciilor și produselor care fac obiectul Contractului ce rezultă din această procedură.

Caietul de sarcini face parte integrată din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică și financiară. Caietul de sarcini conține specificații tehnice. Acestea definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță ale produselor solicitate. Scopul prezentei secțiuni a Documentației de Achiziție, respectiv orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului contractului.

În cadrul acestei proceduri, **Comuna Cocu îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Beneficiar/Achizitor** în cadrul Contractului.

Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minime și obligatorii. Oferta care nu respectă cerințele minime obligatorii prevăzute în Caietul de sarcini va fi considerată neconformă și va fi respinsă.

Nerespectarea de către ofertanți a instrucțiunilor și/ sau prevederilor prezentului Caiet de sarcini conduce la considerarea ofertei ca fiind neconformă și/ sau inacceptabilă.

Specificațiile tehnice care indică un anumit producător, o anumită origine sau un anumit procedeu ori care se referă la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție specifică sau la standarde sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a caracteristicilor produselor ce urmează a fi achiziționate și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici. Aceste specificații vor fi întotdeauna considerate ca având mențiunea «sau echivalent».

Prezentul Caiet de Sarcini este parte integrantă a documentației de atribuire și conține toate cerințele pe baza cărora ofertanții își vor elabora propunerile tehnice. Cerințele tehnice sunt minime și obligatorii, iar ofertanții trebuie să le respecte în totalitate la elaborarea ofertelor lor. Aceste cerințe includ caracteristici legate de calitate, performanță, echipa de experți, metode de testare și alte elemente necesare pentru realizarea obiectivului contractului.

Specificațiile care fac referire la o anumită origine, sursă, marcă sau standard sunt utilizate exclusiv pentru identificarea produselor și nu reprezintă o cerință de achiziționare a unui anumit produs, fiind acceptate soluții echivalente. Ofertanții sunt responsabili de a demonstra echivalența soluțiilor oferite cu cele solicitate.

Ofertele trebuie să respecte toate cerințele specificate pentru a fi considerate conforme. În plus, toate drepturile de proprietate intelectuală asupra aplicațiilor software dezvoltate vor fi transferate către autoritatea contractantă odată cu plata serviciilor, iar codul sursă al tuturor aplicațiilor va fi furnizat, documentat și comentat conform celor mai bune practici, pentru a permite unui terț furnizor să opereze modificări fără suportul dezvoltatorului inițial.

Toate instrucțiunile referitoare la prezentarea ofertelor sunt obligatorii și trebuie respectate, în caz contrar, ofertele vor fi respinse ca neconforme.

Abrevieri

AC	Autoritatea Contractantă
Furnizor/Prestator/Contractant	Persoana juridică desemnată câștigătoare, semnatară a contractului
Beneficiar/Achizitor	Autoritatea Contractantă

Amplasament derulare Proiect

Sistemul informatic integrat va fi implementat în Sediul Beneficiarului, localizat în Comuna Cocu:

COMUNA COCU

Adresă: Strada: Rachitele de Jos, nr. 115, Localitate: Cocu; Tara: Romania; judetul Arges, Cod Postal: 117265, Cod NUTS: RO311 Arges

Comuna Cocu se află în județul Argeș, în partea de vest a județului, pe malurile râului Cotmeana.

Comuna Cocu este formată din satele Bărbătești, Cocu, Crucișoara, Făcălețești, Greabănu, Popești, Răchițele de Jos (reședința) și Răchițele de Sus.

Comuna se află în vestul județului, pe malurile râului Cotmeana. Este străbătută de șoseaua județeană DJ703A, care o leagă spre nord de Cotmeana (unde se termină în DN7) și spre sud de Poiana Lacului (unde se intersectează cu DN67B) și Albota (unde se termină în DN65). La Făcălețești, acest drum se intersectează cu șoseaua județeană DJ703E, care duce spre nord-vest la Uda și spre est la Băbana, Moșoaia și Pitești (unde se termină în DN67B).

Recent, se manifestă o dorință crescută de implementare a unui Sistem informatic și de gestiune a documentelor pentru a îmbunătăți actul administrativ și pentru a răspunde mai bine cerințelor și așteptărilor publicului.

Autoritatea contractanta se angajează să respecte principii etice și să asigure un proces de achiziții transparent, corect și nediscriminatoriu.

2 Contextul realizării acestei achiziții

Prezenta achiziție face parte din proiectul de investiții „Dezvoltare infrastructura TIC (sisteme inteligente de management) în comuna COCU, Județul ARGEȘ”.

2.1 Informații despre Autoritatea Contractantă

Autoritate contractanta

COMUNA COCU

Adresă: Strada: Rachitele de Jos, nr. 115, Localitate: Cocu; Tara: Romania; judetul Arges, Cod Postal: 117265, Cod NUTS: RO311 Arges

Nr de telefon: +40 0248246450;

Fax: +40 0248246460;

E-mail:primarie@cocu.cjarges.ro;

Sectorul activitate - Autoritate regională sau locală.

Activitate principală - Servicii generale ale administrațiilor publice.

Informații despre contextul care a determinat achiziționarea Sistemului informatic integrat

În cadrul *Primăriei Cocu* factorii de decizie înțeleg foarte bine cerințele curente în care își desfășoară activitatea având din ce în ce mai multă deschidere către tehnologie și de asemenea înțelegând necesitatea imperios de a furniza cetățenilor servicii mai prompte, de calitate superioară și care să se poată rezolva și prin intermediul unei componente digitale / informatice, în contextul în care funcționalitățile oferite sunt în creștere dar și a volumului de cereri din ce în ce mai mare sau a schimbărilor (inevitabile) în structura organizațională sau a unor procese.

2.2 Situație actuală

În momentul de față **Primăria Comunei Cocu își desfășoară activitatea într-un singur sediu.**

Odată cu dezvoltarea accelerată a comunei i-a determinat pe cei din primărie să ia în calcul investiții de amploare precum și modernizarea instituției administrative locale.

Cele mai mari investiții au fost cele la capitolul transport și infrastructură și la capitolul învățământ.

Dezvoltarea localităților limitrofe marilor orașe se petrece firesc, ca urmare a cererii imobiliare existente și a aglomerării urbane.

Tocmai de aceea problemele de infrastructură continuă să reprezinte principala provocare a dezvoltării, însă și modernizarea administrației publice locale care trebuie să țină pasul cu această creștere accelerată a cererii din partea cetățenilor. O altă provocare a primăriei a fost creșterea transparenței, urmărind modelul UE de a face accesibil cetățenilor „guvernarea locală” și de a elabora aceste planuri de modernizare, necesare să urmărească exploatarea la

maximum a facilităților oferite de noua tehnologie informatică, prin implementarea unor sisteme informatice integrate, care să permită cetățenilor să fie informați oriunde, oricând, cât mai repede posibil și la costuri cât mai scăzute.

În cadrul primăriei Cocu factorii de decizie înțeleg foarte bine cerințele curente în care își desfășoară activitatea având din ce în ce mai multă deschidere către tehnologie și de asemenea înțelegând necesitatea imperios de a furniza cetățenilor servicii mai prompte, de calitate superioară și care să se poată rezolva și prin intermediul unei componente digitale / informatice, în contextul în care funcționalitățile oferite sunt în creștere dar și a volumului de cereri din ce în ce mai mare sau a schimbărilor (inevitabile) în structura organizațională sau a unor procese.

Astfel, se propune spre implementare un proiect de digitalizare la nivel de comună, proiect ce va fi compus din:

- ✚ Sistem informatic pentru digitalizarea activității primăriei — Smart Village
- ✚ Achiziție de echipamente IT&C / Hardware
- ✚ Dezvoltarea Sistemului de monitorizare și siguranță a spațiului public
- ✚ Dezvoltarea sistemului WiFi în spațiile publice

2.3 Necesitatea extinderii Sistemului Informatic Integrat

Având în vedere că la nivelul primăriei se regăsește o infrastructura software DESCENTRALIZATĂ serviciile din primărie utilizând softuri dedicate activităților lor, partial și pe baza de abonamente, se conturează necesitatea unui Sistem Informatic Integrat, sistem ce va asigura completa funcționalitate în ceea ce privește trasabilitatea activităților în cadrul serviciilor din primărie atât în ceea ce privește fluxurile interne cât și în ceea ce privește serviciile publice (atât cele online cât și cele realizate în modul actual).

Trasabilitatea activităților asigură, că odată ce s-a declanșat o acțiune / un eveniment, acesta va fi urmărit în sistem până la atingerea rezultatului, sau va exista o explicație a cauzei pentru care nu a fost atins rezultatul, existând o evidență a tuturor acțiunilor, cu afișarea automată a excepțiilor (cazul în care un termen este depășit, cazul în care o resursă umană este supra alocată etc).

Aceste elemente asigură informații concrete pentru management în scopul luării deciziilor ce se impun și a dezvoltării de strategii funcționale care să asigure eliminarea situațiilor nedorite/necontrolabile în viitor.

Implementarea unui nou sistem poate oferi o serie de beneficii:

- ✓ **Centralizare și acces mai ușor la date:** Cu un sistem integrat, toate datele pot fi stocate într-o singură bază de date centrală, ceea ce permite accesul rapid și facil la informații pentru toți angajații autorizați.
- ✓ **Trasabilitate și raportare:** Prin urmărirea tuturor acțiunilor și evenimentelor într-un sistem integrat, se poate asigura o mai bună trasabilitate a activităților. Acest lucru facilitează raportarea și luarea deciziilor informate.
- ✓ **Eficiență și automatizare:** Integrarea funcțiilor și fluxurilor de lucru poate duce la o mai mare eficiență. Procesele pot fi automate, reducând erorile umane și timpul alocat activităților repetitive.
- ✓ **Comunicare și colaborare:** Un sistem integrat poate facilita comunicarea și colaborarea între departamente. Datele pot fi partajate mai ușor, ceea ce duce la o înțelegere mai bună a situației globale a primăriei.
- ✓ **Gestionarea resurselor:** Un sistem integrat poate ajuta la gestionarea mai eficientă a resurselor umane, financiare și tehnologice ale primăriei.
- ✓ **Servicii publice îmbunătățite:** Un sistem integrat poate sprijini furnizarea de servicii publice mai bune, inclusiv servicii online mai eficiente pentru cetățeni.

În faza de implementare/proiectare, Beneficiarul și ofertantul câștigător vor lucra împreună pentru a asigura transferul datelor necesare către noul sistem informatic integrat propus. Procesul efectiv de migrare și populare a noului sistem integrat îi revine ofertantului câștigător, iar furnizarea de date în format cel puțin XML îi revine Autorității Contractante. Transferul bazelor de date va avea loc într-un format acceptat de ambele părți.

Concluzii privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea investiției

Având în vedere că la nivelul primăriei se regăsește o infrastructura software DESCENTRALIZATĂ fiecare serviciu utilizând softuri dedicate activităților lor, se conturează necesitatea unui Sistem Informatic Integrat, sistem ce va asigura completa funcționalitate în ceea ce privește trasabilitatea activităților în cadrul serviciilor din primărie atât în ceea ce privește fluxurile interne cât și în ceea ce privește serviciile publice (atât cele online cât și cele realizate în modul actual).

Trasabilitatea activităților asigură, că odată ce s-a declanșat o acțiune / un eveniment, acesta va fi urmărit în sistem până la atingerea rezultatului, sau va exista o explicație a cauzei pentru care nu a fost atins rezultatul, existând o evidență a tuturor acțiunilor, cu afișarea automată a excepțiilor (cazul în care un termen este depășit, cazul în care o resursă umană este supra alocată etc).

Aceste elemente asigură informații concrete pentru management în scopul luării deciziilor ce se impun și a dezvoltării de strategii funcționale care să asigure eliminarea situațiilor nedorite/necontrolabile în viitor.

3 Obiective proiect

3.1 Obiective generale

Obiectivul general „Dezvoltare infrastructura TIC (sisteme inteligente de management) în comuna COCU, Județul ARGEȘ” va fi atins prin implementarea:

„Dezvoltare infrastructură TIC (sisteme inteligente de management) în Comuna COCU, Județul ARGEȘ” și proiecte finanțate prin PNRR - Componenta 10 - Fondul Local, I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local);

Obiectivul general al acestui proiect este în concordanță cu strategia de dezvoltare și contribuie la îndeplinirea obiectivelor specifice ale măsurii M1/6B.

3.2 Obiective specifice

Obiectivele specifice sunt:

- De a oferi cetățenilor beneficiile unui stil de viață cât mai ridicat și modern, păstrând în același timp valorile, tradițiile și obiceiurile comunităților rurale înțelegând avantajele unui stil de viață sustenabil și sănătos;
- Eliminarea decalajelor digitale;
- Folosirea datelor din comunitate pentru a înțelege punctele tari și punctele slabe, pentru valorificarea oportunităților locale și eliminarea sau reducerea amenințărilor.

Obiectivul operațional al acestui proiect este asigurarea siguranței locuitorilor, a bunurilor acestora și ale comunei, îmbunătățirea echipamentelor IT din cadrul Primăriei și accesul cetățenilor la WiFi.

Ca și concluzie, autoritatea locală se adaptează realității tehnologice, dobândind mai multă experiență, ajustând mijloacele financiare, materiale și de personal la sarcinile curente și suplimentare, obținând o administrație publică locală:

- ✓ deschisă și transparentă;
- ✓ evolutivă și pro-activă;
- ✓ flexibilă și responsabilă;
- ✓ orientată explicit spre finalitate;
- ✓ obiectivă să responsabilizeze toți actorii din teritoriu;
- ✓ integrată în rețelele parteneriale.

Realizarea investițiilor propuse creează o structură informatică care va ajuta, după implementarea sistemului informatic integrat primăria prin următoarele rezultate așteptate, beneficii:

- ✓ Procesele instituționale sunt automatizate pentru a servi cetățeanul mai repede și pentru a scuti funcționarul de sarcini repetitive și scriptice;
- ✓ Funcționarii publici au acces permanent și în timp real la toate documentele interne;
- ✓ Aplicația se integrează cu site-ul web al instituției, fără a mai fi nevoie de un specialist care să publice anunțuri de interes public, hotărâri, decizii și alte informații, acest lucru se face automat din câteva click-uri direct în aplicație;
- ✓ Noutățile legislative sunt incorporate în soft, iar funcționarii sunt alertați automat din aplicație de acestea;
- ✓ Toate modulele se regăsesc într-un singur loc, online, accesibil prin conexiunea la internet de pe smartphone, tabletă și PC;
- ✓ Cetățenii nu mai trebuie să se deplaseze la ghișee pentru a plăti taxe, impozite, amenzi sau pentru a solicita/ridica documente, ci o pot face online pe site-ul Primăriei;
- ✓ Siguranță.

4 Descrierea beneficiilor aduse prin implementarea Sistemului informatic dorit

Prin adaptarea la noile realități tehnologice, autoritatea locală își optimizează resursele pentru a gestiona eficient atât sarcinile curente, cât și cele viitoare, devenind o administrație publică:

- ✓ Deschisă și transparentă;
- ✓ Evolutivă și proactivă;
- ✓ Flexibilă și responsabilă;
- ✓ Orientată spre rezultate clare;
- ✓ Angajată în responsabilizarea actorilor locali;

- ✓ Integrată în rețele colaborative.

Implementarea investițiilor propuse va crea o infrastructură informatică modernă, oferind:

- ✓ Automatizarea proceselor pentru a reduce sarcinile repetitive;
- ✓ Acces continuu la documente pentru funcționarii publici;
- ✓ Integrarea automată a informațiilor legislative;
- ✓ Eliminarea necesității de deplasare a cetățenilor pentru diverse servicii;
- ✓ Asigurarea unui nivel ridicat de siguranță și protecție a datelor.

5 Obiectivul achiziției

Obiectivul prezentei documentații de atribuire îl reprezintă achiziția de servicii specializate în vederea implementării Sistemului informatic de management al proceselor și documentelor la nivelul primăriei pentru simplificarea procedurilor administrative și reducerea birocrăției pentru cetățeni, respectiv servicii de dezvoltare, proiectare, implementare și operaționalizare a sistemului informatic integrat care presupune implementarea de module informatice privind serviciile/competențele gestionate partajat de către autoritatea publică locală.

6 Descrierea Sistemului informatic solicitat

6.1 Cerințe generale

Implementarea unui Sistem Informatic Integrat (SII) pentru Primăria Cocu urmărește digitalizarea și automatizarea proceselor administrative pentru a îmbunătăți eficiența serviciilor oferite cetățenilor și pentru a reduce birocrăția internă. Soluția solicitată va consta într-o platformă software personalizată, care va funcționa pe o infrastructură hardware robustă, formată din echipamente IT&C interconectate. Acest sistem va sprijini toate activitățile primăriei, oferind funcționalități extinse pentru gestionarea eficientă a documentelor, comunicarea cu cetățenii, și managementul operațiunilor zilnice.

Extinderea sistemului informatic va fi realizată prin dezvoltarea de soluții personalizate. Se solicită soluții mature, adaptate, personalizate prin dezvoltări suplimentare, adaptate la procesele și fluxurile specifice din primărie. Se solicită dezvoltarea de soluții centralizate client-server/multi-tier, în care aplicațiile vor fi instalate pe serverele primăriei, achiziționate prin proiectul curent. Toate datele vor fi gestionate și procesate intern, fără a stoca informații sensibile pe dispozitivele individuale ale utilizatorilor.

Accesarea aplicațiilor prin browser va permite utilizarea acestora de pe orice dispozitiv autorizat, indiferent de locație, fără a necesita instalări multiple pe stațiile de lucru sau dispozitive mobile. Aplicațiile și datele nu vor fi expuse pe internet sau în afara rețelei interne securizate a primăriei. Accesul la aplicații prin browser va fi securizat prin protocoale de securitate de nivel înalt, cum ar fi criptarea HTTPS, VPN-uri și autentificarea multi-factor, asigurând că doar personalul autorizat poate accesa sistemul.

Utilizarea unui sistem centralizat pe serverele interne elimină necesitatea instalării sau actualizării software-ului pe dispozitivele individuale, simplificând gestionarea IT și reducând timpul necesar pentru suportul tehnic. Sistemul centralizat va permite aplicarea rapidă a patch-urilor de securitate și a actualizărilor software, consolidând securitatea întregii infrastructuri.

Sistemul informatic integrat va fi construit pe o arhitectură scalabilă și deschisă, asigurând interoperabilitatea și interconectarea cu alte sisteme și baze de date. Toate modulele sistemului vor funcționa integrat și vor permite interoperabilitatea cu alte componente externe. Sistemul va oferi funcții API pentru a asigura integrarea facilă cu alte sisteme și va dispune de un grad ridicat de securitate, necesar pentru asigurarea confidențialității și protecției datelor cetățenilor și a datelor interne ale primăriei.

Sistemul trebuie să asigure trasabilitatea activităților atât în cadrul Sistemului Informatic Integrat al primăriei, cât și între celelalte componente. Soluția trebuie să fie dezvoltată utilizând tehnologii și limbaje moderne, de ultimă generație, și să fie aliniată la standardele tehnologice actuale.

La finalizarea contractului de dezvoltare software pentru implementarea Sistemului Informatic Integrat, Primăria Cocu va deveni proprietarul aplicațiilor informatice dezvoltate și al codurilor sursă, cu drepturi depline de modificare și adăugare de funcționalități, independent de orice furnizor.

Contractul va fi unul de prestare servicii intelectuale de dezvoltare software, iar soluția nu va fi un produs de raft, ci o aplicație dezvoltată conform necesităților Autorității Contractante. Sistemul sau componentele software trebuie să asigure independența față de orice furnizor specific în ceea ce privește întreținerea și dezvoltările ulterioare. Autoritatea Contractantă va primi copii ale codurilor sursă la finalizarea implementării, cu drepturi depline de a modifica sistemele și de a adăuga noi funcționalități, cu excepția produselor sau licențelor care sunt deja incluse în propunerea tehnică și pentru care ofertantul deține drepturi de proprietate intelectuală.

La proiectarea soluției software pentru Sistemului informatic se va ține cont de următoarele principii generale:

- **Principiul legalității:** Crearea și exploatarea sistemului informatic în conformitate cu legislația națională și standardele internaționale recunoscute.
- **Principiul divizării arhitecturii pe nivele:** Proiectarea independentă a componentelor sistemului conform standardelor de interfață dintre nivele.
- **Principiul datelor sigure:** Introducerea datelor în sistem doar prin canale autorizate și autentificate.
- **Principiul securității informaționale:** Asigurarea unui nivel adecvat de protecție a datelor împotriva pierderilor, alterărilor, deteriorărilor și accesului neautorizat.
- **Principiul transparenței:** Proiectarea modulară a sistemului, utilizând standarde transparente în domeniul IT și telecomunicațiilor.
- **Principiul expansibilității:** Posibilitatea extinderii și completării sistemului cu noi funcții sau îmbunătățirea celor existente.
- **Principiul scalabilității:** Asigurarea performanței constante a soluției la creșterea volumului de date și a solicitării sistemului.
- **Principiul simplității și comodității utilizării:** Proiectarea aplicațiilor accesibile utilizatorilor, bazate pe principii vizuale, ergonomice și logice.
- **Principiul integrității, plenitudinii și veridicității datelor:** Implementarea mecanismelor care asigură păstrarea conținutului și interpretării univoce a datelor, eliminând denaturarea accidentală a acestora.

Arhitectura tehnică a Sistemului Informatic Integrat va fi structurată pe mai multe niveluri, fiecare având rolul său în asigurarea funcționării corespunzătoare a sistemului:

- **Nivelul hardware:** Echipamentele hardware necesare pentru funcționarea sistemului, cum ar fi serverele, rețelele de comunicare, dispozitivele de stocare.
- **Nivelul software:** Aplicațiile software și platformele necesare pentru funcționarea sistemului, cum ar fi aplicațiile de evidență, software-uri de arhivare și backup, și soluțiile de securitate a datelor.
- **Nivelul bazei de date:** Baza de date centrală care stochează și gestionează toate informațiile administrative ale cetățenilor, precum și aplicațiile și serviciile care permit accesul la aceste informații.
- **Nivelul de integrare:** Capacitatea sistemului de a integra toate componentele tehnice și funcționale ale primăriei într-un singur sistem informatizat.
- **Nivelul de securitate:** Setul de măsuri și proceduri necesare pentru protejarea datelor personale ale cetățenilor, precum și a altor informații sensibile.

Această arhitectură trebuie să fie dezvoltată și implementată în colaborare cu personalul administrativ al primăriei, pentru a asigura că toate nevoile și cerințele acestora sunt luate în considerare în procesul de implementare și funcționare a sistemului.

Cerinte generale suplimentare:

- **Licențiere:** Sistemul informatic integrat extins va asigura un drept de utilizare perpetuu și nu va impune limite privind numărul de utilizatori care vor accesa sistemul.
- **Compatibilitate:** Sistemul trebuie să fie compatibil cu standardele tehnologice actuale și să nu fie dependent de un anumit furnizor sau de sistemul de operare utilizat.
- **Flexibilitate:** Sistemul trebuie să permită adaptări rapide și eficiente în funcție de schimbările din structura organizatorică a primăriei.
- **Interoperabilitate:** Sistemul trebuie să fie capabil să se interconecteze cu alte sisteme externe și să permită schimbul de informații între diferite platforme.
- **Securitate:** Sistemul trebuie să asigure un grad ridicat de securitate, protejând datele sensibile împotriva accesului neautorizat și a amenințărilor cibernetice.
- **Migrarea datelor:** Implementarea sistemului trebuie să includă migrarea datelor existente prin operațiuni de import, fie directe, fie prelucrate (ex. fișiere Excel).

- **Proprietatea intelectuală:** La finalizarea contractului, autoritatea contractantă va deveni proprietarul de drept al aplicațiilor informatice dezvoltate și al codurilor sursă, cu drepturi depline de modificare și adăugare de funcționalități.

Obiectiv final:

Se urmărește dezvoltarea Sistemului Informatic actual care să susțină simplificarea procedurilor administrative și reducerea birocrăției, oferind o soluție modernă și complexă pentru gestionarea activităților administrative, integrând și interconectând activitatea tuturor departamentelor primăriei.

6.2 Module propuse pentru platforma digitală

Soluția propusă pentru toate aplicațiile din acest proiect va fi bazată pe o arhitectură web-based, permițând utilizarea și accesarea componentelor în cadrul Sistemului Informatic Integrat. Aceasta va oferi acces ușor și la distanță printr-o conexiune securizată, utilizând un browser web.

Prin arhitectura Sistemului Informatic înțelegem structurile, mecanismele și interfețele utilizate, precum și comunicarea între părțile componente. Aceasta descrie viziunea fizică și logică a sistemului propus, modul în care sistemul trebuie construit, conceptele utilizate și posibilitățile de dezvoltare viitoare.

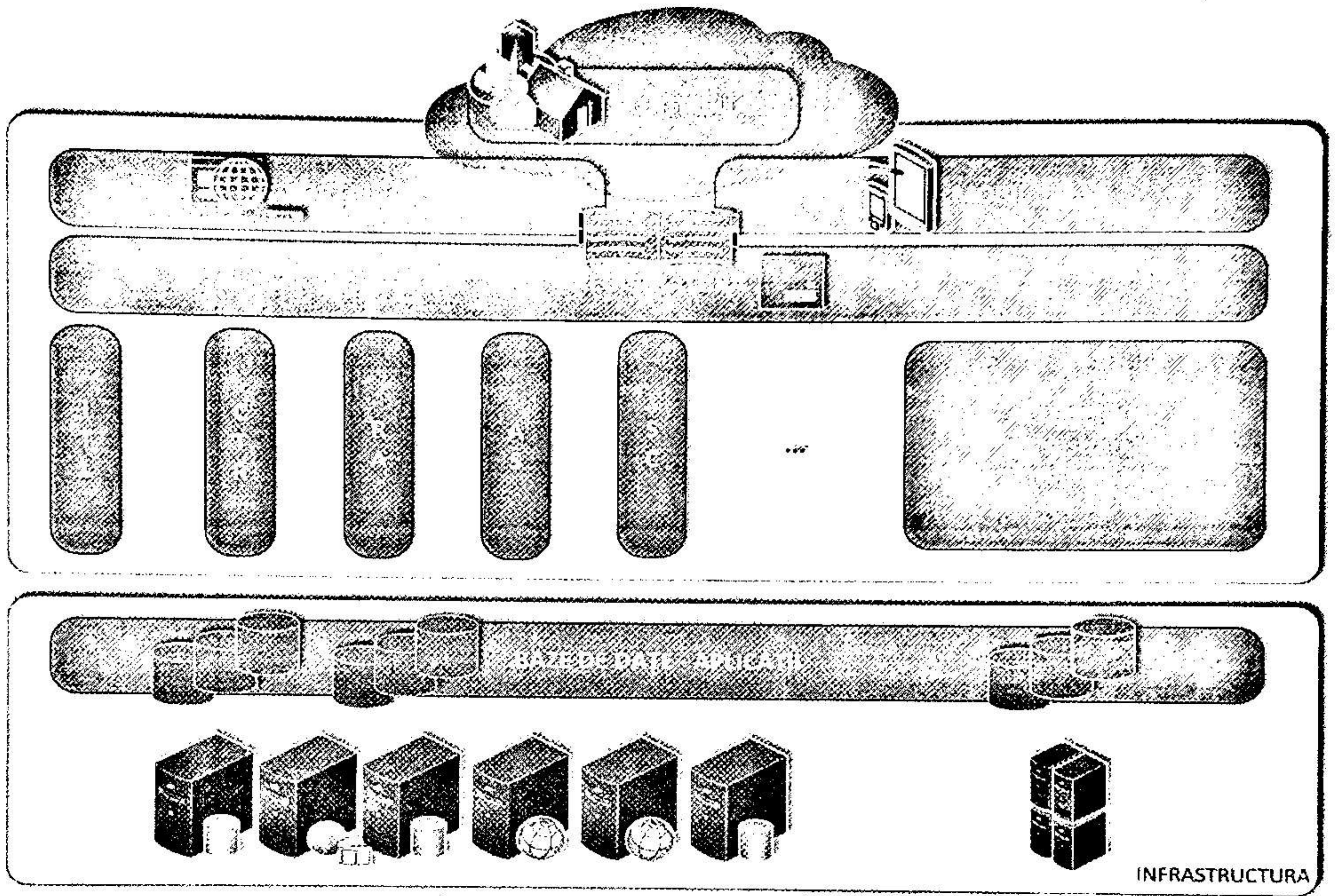
Structura componentelor software

- **Modul de înrolare și autentificare a utilizatorilor:** Trebuie să permită înregistrarea și accesul securizat al utilizatorilor în cadrul platformei.
- **Modul pentru documente online – ghișeu unic pentru cetățeni:** Trebuie să faciliteze accesul cetățenilor la documente și servicii publice într-un punct unic online.
- **Modul de sesizări și reclamații:** Trebuie să asigure gestionarea eficientă a plângerilor și sugestiilor primite de la cetățeni.
- **Modul pentru programări și audiențe:** Trebuie să permită programarea online a întâlnirilor și audiențelor cu oficialii primăriei.
- **Modul pentru monitorul oficial:** Trebuie să gestioneze publicarea și accesul la documentele oficiale.
- **Modul de registratură și management al documentelor:** Trebuie să administreze documentele interne și să gestioneze fluxurile de lucru.
- **Modul de urbanism:** Trebuie să gestioneze cererile și documentația aferentă urbanismului și amenajării teritoriului, să genereze informații cu privire la posibilitatea sau nu a construirii pe parcela respectivă, să ofere informații cu privire la caracteristicile construcției ce se poate realiza.
- **Modul plăți online:** Trebuie să gestioneze eficient activitățile departamentului de taxe și impozite, precum și de a facilita efectuarea de plăți diverse de către cetățeni.

Echipamente hardware incluse:

- **Server de aplicații:** Asigură rularea și gestionarea aplicațiilor critice, facilitând procesarea cererilor utilizatorilor și comunicarea între diverse componente ale sistemului IT.
- **Stații de lucru (laptopuri) cu licențe software:** Utilizate de personalul primăriei pentru accesul la sistemul informatic integrat.
- **Echipamente multifuncționale (scanner, imprimantă, copiator):** Permit digitalizarea și managementul documentelor.

Această arhitectură tehnică și funcțională este concepută pentru a susține digitalizarea completă și eficientă a activităților primăriei, facilitând accesul cetățenilor la servicii publice online și optimizând fluxurile de lucru interne.



6.3 Soluția informatică integrată: Cerințe și funcționalități

Soluția informatică integrată trebuie să asigure funcționalitatea completă pentru urmărirea activităților atât în cadrul fluxurilor interne, cât și în interacțiunea cu cetățenii prin intermediul serviciilor publice.

Sistemul trebuie să respecte bunele practici și să fie în conformitate cu legislația națională și reglementările europene (regulamente și directive) în domeniul identității electronice, protecției datelor cu caracter personal și securității cibernetice.

Cerințe generale pentru securitate și administrare:

- **Securitatea interfețelor:** Sistemul trebuie să asigure securitatea tuturor interfețelor, incluzând funcționalități de administrare pentru atribuirea și revocarea drepturilor de acces, accesul fiind bazat pe credențiale securizate.
- **Extensibilitatea sistemului:** Soluția software trebuie să permită adăugarea de noi module, funcții, rapoarte și roluri de securitate, pentru a susține viitoare extensii.
- **Drepturi de acces:** Drepturile de acces trebuie acordate diferențiat, în funcție de modul, nivel de securizare a informației și nivel organizațional, stabilite în colaborare cu echipa de implementare și reprezentanții autorității contractante.

Cerințe privind siguranța și acuratețea datelor:

- **Procesarea bazată pe tranzacții:** Sistemul trebuie să proceseze datele prin tranzacții, incluzând mecanisme de tip „totul sau nimic”. În caz de cădere accidentală a sistemului, toate tranzacțiile finalizate trebuie să fie permanente, iar cele nefinalizate să fie anulate automat (rollback).
- **Gestionarea operațiunilor:** Sistemul trebuie să permită persoanelor autorizate să anuleze operațiuni efectuate (modificări, înscrieri, ștergeri, plăți etc.), cu posibilitatea de restaurare a operațiunilor anulate greșit și de raportare a acestor acțiuni.
- **Restricționarea ștergerii datelor:** În locul ștergerii efective a datelor, soluția trebuie să permită inactivarea acestora, păstrând integritatea și istoricul datelor.
- **Conformitate cu Regulamentul General privind Protecția Datelor (GDPR):** Pe toată durata implementării proiectului și prin toate funcționalitățile Front-Office și Back-Office, cerințele GDPR trebuie respectate. Aceasta include fluxurile de lucru, serviciile electronice, designul bazelor de date, arhitectura modulelor software, schimbul de informații și serviciile web/API, astfel încât datele personale să fie protejate corespunzător.

Cerințe pentru backup și restaurare a datelor:

- **Recuperarea datelor în caz de dezastru:** Sistemul trebuie să ofere un mecanism eficient de recuperare a datelor, cu realizarea de copii de siguranță și arhivare.
- **Arhivarea și dezarhivarea datelor:** Soluția trebuie să includă funcționalități pentru arhivarea/dezarhivarea datelor pe suport extern, fără a afecta disponibilitatea sau performanța sistemului.
- **Salvarea automată a datelor:** Salvarea informațiilor trebuie să fie automată și periodică, conform unui calendar configurabil de către Administrator.
- **Interfața utilizatorului:** Sistemul trebuie să ofere utilizatorilor interni și externi o interfață web de tip „thin-client”. Aceasta va funcționa fără instalarea de componente software pe stațiile de lucru, asigurând independența de sistemul de operare și reducerea costurilor.

Facilități de interfață și utilizare:

- **Ergonomie și utilizare unitară:** Soluția trebuie să asigure ferestre formate corespunzător, mesaje de eroare și dialog în limba română, verificarea câmpurilor obligatorii și opționale, validarea introducerii datelor și navigarea ghidată prin meniuri de opțiuni.
- **Exportul datelor:** Sistemul trebuie să permită exportul datelor în formate uzuale (PDF, XLS, TXT, DOC, XML, HTML).

Cerințe suplimentare pentru raportare: Sistemul trebuie să ofere funcționalități de raportare detaliate, inclusiv tipărirea și vizualizarea rapoartelor, filtrarea datelor, anularea și reluarea tipării, precum și generarea de rapoarte personalizate de către beneficiar.

Criterii de performanță:

- **Disponibilitatea sistemului:** Sistemul trebuie să atingă o disponibilitate de 99% anual.
- **Execuția proceselor offline și periodice:** Procesele zilnice offline trebuie derulate automat în intervalul 2:00 – 5:00, iar cele periodice (lunare, trimestriale) între 1:00 – 6:00.
- **Actualizări în timp real:** Modificările și adăugările trebuie procesate în timp real, fără necesitatea de reprocesare ulterioară.

Integrarea și corelarea datelor între module: Sistemul trebuie să permită corelarea datelor și integrarea funcțională între module, astfel încât informațiile comune declarate într-un modul să fie vizibile în timp real în toate modulele interconectate, utilizând aceleași coduri și denumiri.

6.4 Arhitectura Sistemului:

Soluția propusă pentru Sistemul informatic integrat va fi bazată pe o arhitectură web, care permite utilizarea și accesarea la distanță de pe orice dispozitiv cu acces la internet. Platforma trebuie livrată ca o soluție complet integrată, structurată în două componente principale: Front Office și Back Office, fiecare conținând module distincte pentru a asigura funcționalitățile necesare.

Componentele Arhitecturii:

- **Componenta Front-Office:** Această componentă va oferi interfața principală pentru cetățeni și va include următoarele module:
 - **Servicii online pentru cetățeni:** Modulul de interacțiune directă cu publicul, care permite accesul cetățenilor la diverse servicii publice.
- **Componenta Back-Office:** Această componentă va gestiona funcționalitățile administrative interne și va include următoarele module:
 - **Managementul documentelor:** Asigură administrarea, stocarea, arhivarea și fluxul documentelor interne.
 - **Urbanism:** Gestionarea cererilor și documentelor aferente proceselor de urbanism și amenajare a teritoriului.

Funcționalitățile Sistemului Informatic Integrat:

Sistemul trebuie să asigure următoarele funcționalități pentru utilizatori:

- **Programarea online pentru serviciile oferite de Primărie:** Permite cetățenilor să programeze întâlniri, audiențe și alte servicii.
- **Consultarea stadiului documentelor depuse la registratură:** Cetățenii pot verifica online statusul documentelor trimise către primărie.
- **Validarea electronică a documentelor:** Funcționalitate pentru validarea documentelor prin mijloace electronice de către autoritățile competente.
- **Plata cu cardul prin dispozitive mobile:** Permite efectuarea de plăți online pentru diverse taxe și servicii utilizând dispozitive mobile.
- **Transmiterea de mesaje de interes public:** Platforma va facilita transmiterea automată de notificări și mesaje de interes public către cetățeni.

Modulele de Servicii Online pentru Cetățeni:

Componenta de servicii online va include următoarele module integrate:

- **Modul de înrolare și autentificare utilizatori:** Gestionarea conturilor și autentificarea utilizatorilor în platformă.
- **Modul pentru documente online – Ghișeu unic pentru cetățeni:** Facilitarea accesului centralizat la toate documentele și serviciile publice.
- **Modul de sesizări și reclamații cetățeni:** Permite cetățenilor să transmită sesizări și reclamații către primărie.
- **Modul de programări și audiențe:** Asigură programarea online pentru diverse servicii și întâlniri.
- **Modul Monitorul Oficial:** Gestionarea publicării și accesului la documentele oficiale ale primăriei.
- **Modul pentru registratură și managementul documentelor:** Administrarea documentelor și fluxurilor interne.
- **Modul de plăți online:** Oferă funcționalități pentru efectuarea plăților electronice de către cetățeni.
- **Modul de urbanism:** Administrează procesele legate de cererile și documentația de urbanism.

Această arhitectură modulară va facilita gestionarea eficientă a interacțiunilor dintre cetățeni și primărie, oferind acces simplificat și rapid la servicii esențiale și informații publice.

7 Descrierea functionalitatilor pe Componentele Sistemului informatic integrat

7.1 Modul de Înrolare și Autentificare a Utilizatorilor

Prin acest modul se va permite crearea de conturi pentru cetateni sau alti terti si initierea diferitelor procese:

- Modul inrolare si autentificare utilizatori
- Comunicarea intre cetatean si reprezentantii Autoritatii

Publicarea spre consultarea a diferitelor date/proiecte supuse autorizarii, transmiterea solicitarilor de emitere punct de vedere si avize catre alte institutii.

Modulul de Înrolare și Autentificare a Utilizatorilor este una dintre componentele principale ale arhitecturii unui sistem informatic integrat în primărie.

Acest modul are rolul de a permite utilizatorilor să se înregistreze în sistem și să se autentifice în mod securizat pentru a avea acces la funcționalitățile disponibile.

În ceea ce privește procesul de înrolare, acesta poate fi realizat atât de către utilizatorii din cadrul primăriei, cât și de către cetățenii care doresc să aibă acces la anumite servicii online.

În timpul procesului de înrolare, utilizatorii trebuie să furnizeze informații personale, cum ar fi numele, adresa, numărul de telefon, adresa de e-mail și, în unele cazuri, documente de identitate, pentru a se asigura că datele furnizate sunt valide și corecte.

După ce un utilizator este înregistrat în sistem, acesta trebuie să se autentifice pentru a putea accesa funcționalitățile disponibile. Autentificarea poate fi realizată printr-un număr de metode, cum ar fi autentificarea prin intermediul unei parole sau autentificarea prin intermediul unui certificat digital. Acest lucru permite sistemului să verifice identitatea utilizatorului și să asigure că numai utilizatorii autorizați au acces la informațiile și funcționalitățile sistemului.

Modulul de Înrolare și Autentificare a Utilizatorilor este esențial pentru un sistem informatic integrat eficient în primărie. Prin permiterea înrolării și autentificării securizate a utilizatorilor, acest modul contribuie la protejarea informațiilor și la prevenirea accesului neautorizat la datele primăriei.

7.2 Modul – Documente online – Ghișeu unic pentru cetățeni

Prin aceasta aplicatie primaria isi doreste expunerea unor servicii catre cetateni.

Platforma trebuie sa permita generarea unui cont pentru cetateni

- Contul cetateanului trebuie sa afiseze imobilul sau imobilele detinute
- Sa afiseze starea impozitelor, taxelor, amenzilor
- Afisarea contului de asistenta si perioada de valabilitate
- Posibilitatea de a depune cereri online pentru emiterea unor adeverinte, autorizatii sau certificate de urbanism.

Modulul "Documente online - Ghișeu unic pentru cetățeni" este o componentă importantă a sistemului informatic integrat al primăriei. Acest modul permite cetățenilor să solicite și să primească servicii publice online, eliminând necesitatea prezenței fizice la ghișeu.

Acest modul include următoarele funcționalități:

Crearea și gestionarea conturilor utilizatorilor: Cetățenii pot crea conturi online pentru a avea acces la serviciile oferite de primărie. Acesta este un proces de înrolare care implică furnizarea de informații personale și autentificarea utilizatorilor prin intermediul unor metode sigure, cum ar fi autentificarea cu doi factori.

Solicitarea și depunerea documentelor: Cetățenii pot solicita diverse documente și servicii publice online prin intermediul acestui modul, inclusiv eliberarea de certificate, acte de identitate, permise auto și multe altele. Cetățenii pot depune documentele relevante în format electronic.

Urmărirea stadiului cererilor: Cetățenii pot urmări stadiul cererilor lor online și pot primi notificări despre starea cererilor și despre orice actualizare a acestora. De asemenea, cetățenii pot accesa istoricul cererilor lor și pot descărca documentele relevante din contul lor online.

Plata taxelor și impozitelor: Cetățenii pot efectua plata taxelor și impozitelor în cadrul sistemului, eliminând necesitatea de a vizita ghișeele fizice ale primăriei.

Securitatea datelor: Acest modul este proiectat cu securitatea datelor în minte, astfel încât să se asigure că informațiile cetățenilor sunt protejate împotriva accesului neautorizat. Datele personale și financiare sunt protejate cu ajutorul unor tehnologii de securitate precum criptarea datelor și autentificarea cu doi factori.

În general, modulul "Documente online - Ghișeu unic pentru cetățeni" simplifică procesul de solicitare și primire a serviciilor publice pentru cetățeni, reducând costurile și timpul alocate. Acest modul aduce beneficii și primăriei, prin reducerea numărului de vizitatori la ghișeele fizice și îmbunătățirea proceselor administrative.

Modulul:

- ✓ Permite configurarea de formulare electronice care sa preia solicitările cetățenilor într-un mod automat direct in managementul de documente al instituției
- ✓ Permite verificarea fără autentificare a statusului cererilor/dosarelor depuse la Primărie.
- ✓ Permite depunere/ridicarea documentelor care necesita semnături olografe
- ✓ Permite depunerea si ridicarea documentelor de către cetățeni chiar si in afara orelor de program, încât aceștia sa nu mai fie nevoiți sa aștepte la cozi, la ghișee in anumite orare de timp restrictive.
- ✓ Permite depunerea electronica a documentelor pentru cei care nu posedă o semnătura electronica
- ✓ Permite informarea cetățenilor in diverse puncte din localitate.
- ✓ Permite plata taxelor si impozitelor ca alternativa la casieriile instituției.
- ✓ Permite eliberarea bonurilor de ordine pentru cozile de așteptare la ghișee.

Acest modul permite depunerea online de diferite tipuri de declarații/cereri pentru diferite module Impozitelor si Taxelor, Registru Agricol, Urbanism, etc.

7.3 Modulul Sesizări & Reclamații cetățeni

Acest modul ar permite cetățenilor să trimită sesizări și reclamații online către primărie, precum și primăriei să gestioneze și să monitorizeze procesul de soluționare a acestor sesizări. Ar include un sistem de raportare și monitorizare a sesizărilor, un sistem de asignare și urmărire a sarcinilor și un sistem de evidență a soluțiilor.

Acesta poate include funcții de încărcare și gestionare a documentelor și fișierelor multimedia, asignare automată a sesizărilor către departamentele responsabile, sistem de notificare și de urmărire a statusului sesizării.

Modulul "Sesizări & Reclamații cetățeni" din arhitectura sistemului informatic integrat al primăriei are ca scop centralizarea și gestionarea eficientă a sesizărilor și reclamațiilor cetățenilor.

Acest modul oferă o modalitate rapidă și ușoară de înregistrare a problemelor semnalate de către cetățeni și urmărirea progresului soluționării acestora.

Modulul funcționează astfel: cetățenii pot face sesizări și reclamații prin intermediul platformei online a primăriei, prin completarea unui formular dedicat. Informațiile furnizate în cadrul formularului includ detalii despre problema semnalată, precum și informații de contact pentru a putea fi contactat în cazul în care este necesară o clarificare sau o soluționare rapidă a problemei.

Odată înregistrată, sesizarea sau reclamația este transmisă către departamentul sau serviciul responsabil din cadrul primăriei. Un sistem de monitorizare automată a timpului de răspuns și de soluționare a fost implementat pentru a asigura un timp de răspuns rapid și eficient din partea primăriei. În același timp, cetățenii pot urmări progresul soluționării problemei prin intermediul platformei online, ceea ce crește transparența și implicarea lor în proces. Aceste funcționalități vor asigura un management eficient al sesizărilor și reclamațiilor cetățenilor, îmbunătățind astfel răspunsul administrației locale și încrederea cetățenilor în instituțiile publice.

Modulul "Sesizări & Reclamații cetățeni" are avantajul de a reduce timpul necesar soluționării problemelor semnalate, crește transparența și implicarea cetățenilor în procesul de administrare locală și îmbunătățește relația dintre primărie și cetățeni.

Modulul:

Permite semnalarea de probleme pe diferite tematici (definite independent de autoritate) care sa ajungă la departamentele abilitate sa le rezolve.

- ✓ Permite localizarea automata a celui care semnalează problema. (GPS)
- ✓ Permite atașarea de poze/filmulețe la solicitarea făcută.
- ✓ Se integrează automat cu registratura electronica, registrele secundare si arhivarea electronica, harta sesizărilor online pentru cetățeni

Permite vizualizarea, filtrarea si managementul solicitărilor cetățenilor pe harta interactiva in vederea unei mai bune organizări a echipelor in teritoriu

Permite vizualizarea, filtrarea solicitărilor cetățenilor pe harta interactiva pentru transparenta si o mai buna înțelegerea a gradului de nemulțumire din comunitate

Acest modul permite depunerea online de diferite sesizări pentru diferite categorii/subcategorii.

Arhitectura cerințe generala:

- ✓ Arhitectura permite integrarea cu mai multe tipuri de hărți (ex: hărți de la Google).
- ✓ Permite definirea de categorii și subcategorii personalizate;
- ✓ Permite selectarea cu o culoare dorită pentru o categorie anume;
- ✓ Permite selectarea unei iconițe/pictograme pentru o categorie de sesizare;

7.4 Modul - Programări/Audiențe

Acest modul ar permite cetățenilor să facă programări online pentru diferite servicii, cum ar fi înregistrarea unei căsătorii. Ar include un sistem de programare și confirmare a programărilor, un sistem de alerte pentru utilizatori și un sistem de evidență a programărilor.

- ✓ Planificarea online a cetățenilor în audiențe la primar/viceprimar/secretar
- ✓ Sistem de planificare online – site web care permite programarea online a cetățenilor la diverse ghișee APL;

Acesta poate include funcții de programare a întâlnirilor prin intermediul platformei digitale, de asignare automată a programărilor către departamentele responsabile și de notificare a programărilor către cetățeni.

Modulul "Programări / Audiențe" din arhitectura sistemului informatic integrat al primăriei are rolul de a permite cetățenilor să solicite programări sau audiențe la diferite departamente sau persoane din cadrul instituției.

Acest modul facilitează comunicarea și interacțiunea dintre cetățeni și angajații primăriei, reducând timpul și efortul necesar pentru a obține o programare sau o audiență.

Prin intermediul acestui modul, cetățenii pot completa un formular online prin care specifică departamentul sau persoana cu care doresc să se întâlnească, data și ora dorite, precum și detaliile problemei pe care o au. Formularul poate fi completat din confortul casei cetățeanului sau de la un terminal pus la dispoziție de primărie, reducând astfel cozile și timpurile de așteptare la ghișeele primăriei.

După ce solicitarea este trimisă, aceasta este preluată de către sistemul informatic integrat al primăriei, iar apoi este analizată și direcționată către departamentul sau persoana potrivită. Solicitantul primește ulterior o confirmare a programării sau audienței, precum și informații suplimentare despre procedura de urmat.

Acest modul poate fi integrat cu alte module ale sistemului informatic integrat al primăriei, cum ar fi cel de gestionare a programărilor și audiențelor, astfel încât să se asigure o gestionare cât mai eficientă a cererilor și o comunicare cât mai fluidă între cetățeni și instituția publică.

Permite înregistrarea și gestionarea tuturor audiențelor fie ele solicitate online sau offline.

- ✓ Va gestiona programările în audiență în așa fel încât acestea să nu se suprapună indiferent de canalul pe care au fost generate (online sau offline).
- ✓ Va permite integrarea în site-ul instituției a unui formular online, legat direct cu modulul de programări, registratura electronică și calendarul angajatului care primește în audiență.
- ✓ Permite definirea persoanelor care primesc în audiență cât și a programului lor de audiențe pe zile și ore.
- ✓ Trimite notificări cetățeanului prin email sau SMS permițându-i acestuia să anuleze o audiență direct din mesajul primit

Acest modul permite efectuarea de programări online atât pentru utilizatorii autentificați cât și pentru cei neautentificați.

- ✓ Arhitectura permite adăugarea de programări, pe tipuri de programări cât și pe tipuri de utilizatori (autentificați/neautentificați);
- ✓ Arhitectura permite selectarea tipului de programare pe baza de calendar și folosind un cod al culorilor;
- ✓ Sunt create posibilități de vizualizare a datelor introduse, status-ul programării precum și posibilitatea de a anula programarea;
- ✓ Sunt create posibilități de primire înștiințări privind programarea pe email și sms;
- ✓ Este creată posibilitatea (pentru utilizatorii autentificați) de a vizualiza programările făcute, statusul lor și de a interacționa cu reprezentanții primăriei prin crearea unui chat;
- ✓ Este creată posibilitatea de a filtra tipurile de programări;
- ✓ Posibilitatea reprezentanților UAT de a administra tipurile de programări.

7.5 Modul- Monitorul Oficial

Monitorul Oficial Local se cuprinde în structura paginii de internet a UAT-ului, ca etichetă distinctă. Modulul MONITORUL OFICIAL LOCAL, din cadrul soluției CityManager simplifică munca funcționarului public, precum și respectă legislația și normele în vigoare privind sistematizarea și standardizarea unui mijloc public de garantare a

accesului la informații prin tehnologii informaționale. Practic nu mai e nevoie de intervenția unui specialist IT sau colaborator extern pentru a publica informații de interes public pe site-ul oficial al instituției.

Modulul Monitorul Oficial este unul din modulele importante din arhitectura sistemului informatic integrat al primăriei.

Acest modul se ocupă de publicarea informațiilor oficiale și legale ale primăriei într-un mod transparent și accesibil.

Prin intermediul acestui modul, primăria poate publica anunțuri, declarații, hotărâri, regulamente, contracte și alte documente oficiale, astfel încât cetățenii și alte părți interesate să aibă acces la acestea. Monitorul Oficial poate fi accesat online, astfel încât cetățenii să poată accesa informațiile din orice locație și în orice moment.

Modulul Monitorul Oficial poate fi integrat cu alte module ale sistemului informatic integrat, cum ar fi Modulul de Înrolare și Autentificare a Utilizatorilor și Modulul Documente Online - Ghișeu Unic pentru Cetățeni, pentru a asigura o experiență de utilizare mai eficientă și ușoară pentru utilizatori. De asemenea, poate fi integrat cu alte sisteme existente, cum ar fi sistemul național de monitorizare și raportare, pentru a asigura conformitatea cu cerințele legale și normele de transparență.

Permite implementarea Monitorului Oficial Local în site-ul instituției în așa fel încât publicarea informațiilor în mediul online să poată fi făcută și de personal neavizat în domeniul tehnic IT.

- ✓ Respecta prevederile codului administrativ în ceea ce privește transparența instituțiilor publice.
- ✓ Permite publicarea automată în cadrul site-ului instituției a informațiilor cuprinse în Monitorul Oficial Local fără a direcționa cetățeanul pe altă platformă decât situl instituției.
- ✓ Se integrează în site-ul instituției și cu modulele de arhivare electronică și registratura electronică.

Acest modul permite managementul documentelor din structura monitorului oficial local.

- ✓ cuprinde toate secțiunile Monitorului Oficial Local
- ✓ Pentru Statutul UAT, permite afișarea documentelor care au fost salvate pe categoria menționată.
- ✓ Se permite definirea mai multor criterii de selecție/filtrare pentru toate secțiunile și documentele MOL (Monitorul Oficial Local)
- ✓ Toate documentele au definite „stări” în care se afla, definite atât sub forma de cod;
- ✓ Pentru fiecare document este definit un raport sub forma de fișă a documentului
- ✓ Aplicația cuprinde toate registrele folosite în cadrul MOL
- ✓ Fiecare registru are posibilități de export în diferite formate (ex: Excel)
- ✓ Există posibilitatea de atașare a diferitelor tipuri de fișiere.
- ✓ Cuprinde întregul flux de aprobarea a unui proiect de HCL

7.6 Modulul Registratura/ Document Management

Registratura va fi implementată centralizat pe întreaga autoritate astfel încât numerele de intrare cât și de ieșire să aibă o transabilitate în timp și pe utilizator.

Modulul de document management este direct integrat cu modulul de registratura și este construit descentralizat, la nivel de departament.

Fluxul documentelor poate să fie diferit în funcție de departamente și tipul documentului și poate să fie generat dinamic și modificat în funcție de necesități.

Sistem de înregistrare și emitere a documentelor – permite înregistrarea și emiterea documentelor online, semnături electronice, etc;

Acest modul permite primăriei să gestioneze și să monitorizeze documentele electronice într-un mod eficient, de la înregistrarea documentelor și fluxul de lucru, până la stocarea și accesul la acestea într-un mod sigur și organizat. Acesta poate include funcții de creare, editare, stocare, căutare, accesare și partajare a documentelor într-un mod sigur și controlat

Modulul Registratura/ Document Management este unul dintre modulele importante ale arhitecturii sistemului informatic integrat al primăriei. Acest modul permite gestionarea documentelor primăriei, începând de la primirea lor până la arhivarea acestora.

Prin intermediul acestui modul, se poate realiza înregistrarea și prelucrarea documentelor primite de la cetățeni, instituții publice sau alte organizații, precum și emiterea de documente oficiale (ex: certificate de urbanism, adeverințe, etc.).

De asemenea, modulul permite gestionarea fluxului documentelor în cadrul instituției, de la un departament la altul, și permite accesul la documentele digitale pentru toți angajații autorizați.

Funcționalitățile oferite de modulul Registratură/ Document Management includ:

- ✓ Înregistrarea documentelor primite într-un sistem centralizat, cu evidența detaliată a acestora
- ✓ Atribuirea unui număr unic de înregistrare fiecărui document în parte
- ✓ Stocarea documentelor digitale, fie sub formă de fișiere electronice, fie sub formă de scanări ale documentelor fizice
- ✓ Crearea și emiterea de documente oficiale, cu posibilitatea personalizării acestora în funcție de necesitățile primăriei
- ✓ Gestionarea fluxului documentelor între diferitele departamente ale primăriei, cu posibilitatea setării de aprobări sau verificări necesare înainte de aprobarea finală
- ✓ Gestionarea drepturilor de acces la documente, cu asigurarea confidențialității și securității datelor
- ✓ Arhivarea documentelor primăriei într-un sistem centralizat și ușor accesibil pentru a consulta documentele înregistrate în trecut.
- ✓ Modulul Registratura/ Document Management contribuie la îmbunătățirea eficienței operațiunilor primăriei, reducând timpul și efortul necesar pentru gestionarea documentelor și procesele de corespondență cu cetățenii. De asemenea, prin digitalizarea documentelor se reduce utilizarea hârtiei și se contribuie la protejarea mediului.

Modulul:

- înregistrează și gestionează pe întreaga durată de viață
 - documentele de intrare/ieșire;
 - documentele interne;
- numerele de înregistrare se alocă automat, funcție de tipul de document;
- pot fi definite oricât de multe registre cu numere de înregistrare;
- pot fi definite oricât de multe tipuri de documente, inclusiv departamentul de care aparțin, circulația acestora, registrele din care să ia numere;
- un document poate să ia numere din mai multe registre de numere;
- pe baza documentului de intrare se determină automat tipul documentului de ieșire;
- documentele de intrare și cele de ieșire se conexează automat;
- se permite adăugarea de oricâte atașamente;
- definirea utilizatorilor se face prin intermediul organigramei așa cum este definită la nivelul instituției;
- documentele circulă secvențial sau paralel pe baza utilizatorilor selectați din organigramă;
- utilizatorii sunt notificați automat:
 - în intermediul aplicației prin mesaje de tip pop-up;
 - prin SMS și/sau email. Utilizatorii își pot activa/dezactiva în orice moment acest tip de notificări funcție de necesități;
- există posibilitatea de a alocă mai multe documente o dată spre rezolvare către un anumit utilizator;
- pe fiecare document este afișat un raport de activitate/notificări/circulație;
- stochează timpii de circulație și calculează durata de rezolvare/soluționare a documentelor, bazat pe acești timpi permite efectuarea de statistici referitoare la eficiența organizației;
- afișează liste cu starea documentelor, la cine este în lucru, de când și cât a rămas până la termenul de rezolvare stabilit:
 - documente de intrare/ieșire/interne;
 - documente nealocate și cele cu termen expirat;

- "Documentele mele": cele care sunt în lucru, finalizate și distinct cele cu termen expirat ale utilizatorului curent logat la aplicație;

- documentele pot fi regăsite și filtrate după mai multe criterii, cum ar fi:

- numărul și data înregistrării, inclusiv cel al terților (în cazul documentelor de intrare);
- tipul de document și tipul de act;
- emitent sau destinatar;
- utilizatorul sau departamentul la care se află documentele la un moment dat;
- stare, modalitate de intrare sau ieșire;
- etc.

- permite tipărire listei de intrări/ieșiri inclusiv în formatul cerut de lege;

- integrat cu platforma online de interacțiune cu cetățenii, poate primi cereri de acolo, le convertește automat în format pdf, ia număr de înregistrare și este direcționat automat pe fluxul de rezolvare;

- datele despre emitenți/destinatari se introduc o singură dată și apoi sunt refolosite;

- se poate vedea în orice moment un istoric al corespondenței cu o anumită persoană fizică sau juridică.

7.7 Modul de plăți on line

Acest modul trebuie să dispună de un API pentru efectuare plăți, taxe și impozite, către ghiseul.ro în contul primăriei.

Nota: prin aplicațiile specifice implementate în cadrul diferitelor departamente, angajații vor putea introduce date specifice activității derulate și vor putea întreține astfel baza de date geospațială centralizată.

Soluția GIS va asigura managementul geospațial integrat, fiind un instrument de gestiune unitară a spațiului public, standardizarea procedurilor de lucru, centralizând efortul direcțiilor, serviciilor și compartimentelor printr-o reprezentare unitară, facilă, cu interacțiune grafică a tuturor datelor disponibile la nivelul administrației publice locale. Aceste module sau subsisteme vor fi integrate într-o platformă unică.

Permite gestionarea activității departamentului de taxe și impozite cu toate sarcinile sale: declarare, impunere, calcul, încasare, urmărire și executare silită.

➤ Se integrează cu toate modulele mai sus menționate și portalul cetățenilor

Acest modul permite plata Impozitelor și Taxelor, Facturi, Amenzi, Diverse plăți de către cetățeni atât autentificați cât și neautentificați.

Arhitectura cerințe generala:

- Aplicația are integrat un mecanism de plată online care permite integrarea Plăților electronice folosind oricare procesor de plăți, folosind API-ul cu user și parola;
- Aplicația permite trimiterea "Dovada plată" prin email și sms.
- Aplicația permite verificarea plăților efectuate.
- Aplicația se va integra cu aplicațiile de back-end existente astfel încât descărcarea plăților se va face în mod automat

7.8 Modul – Urbanism

Modulul de Urbanism - pentru administrarea proceselor și resurselor specifice departamentului de urbanism.

Obținerea unui certificat de urbanism de informare este un pas important în procesul de obținere a autorizației de construire și asigură că proiectul de construcție respectă regulile urbanistice aplicabile în zonă. Este recomandat să se obțină un certificat de urbanism înainte de a începe orice activitate de construire, pentru a evita eventualele probleme legale sau constrângeri ulterioare în procesul de construcție. Prin intermediul portalului GIS intern va pune la dispoziție un modul de Urbanism care va include toate instrumentele, funcționalitățile și procedurile specifice departamentului de urbanism.

Gestionarea:

- Documentațiilor de urbanism (parte scrisă și desenată) și reprezentarea lor 2D/3D în hartă;
- Pentru elaborarea documentațiilor de urbanism;
- Registrului și a formatelor (template-urilor) de certificate de urbanism;
- Registrului și a formatelor (template-urilor) de autorizații;
- Registrului și a formatelor (template-urilor) cererilor și a dosarului de urbanism;
- Gestionarea resurselor GIS . Date urbanism transpuse în GIS precum și:
 - Ortofotoplanul zonei de referință din imagini satelitare
 - Date privind imobilele și construcțiile existente în sistemul Eterra
 - Datele de nomenclatură strădală existente în cadrul Primăriei
 - Datele nomenclatorului strădal existent în cadrul Primăriei
 - Date privind rețele edilitare și infrastructura, existente în cadrul Primăriei
- Asigurarea interoperabilității bazelor de date publice și a registrelor publice

Modulul Urbanism face parte din arhitectura sistemului informatic integrat al primăriei și are ca scop gestionarea activităților de urbanism într-un mod eficient și transparent.

Prin intermediul acestui modul, se pot efectua următoarele operațiuni:

- Emiterea certificatelor de urbanism pentru construcții, amenajări sau schimbări de destinație a terenurilor și construcțiilor;
- Verificarea documentației și eliberarea autorizațiilor de construire, de demolare, de schimbare a destinației construcției, de executare a lucrărilor de intervenție, precum și a altor autorizații necesare pentru activitățile de urbanism;
- Gestionarea documentelor aferente activităților de urbanism, precum planuri urbanistice, documentații tehnice, avize și autorizații.

Modulul Urbanism este integrat cu alte module ale sistemului informatic integrat al primăriei, cum ar fi Registratura/Document Management și Documentele Online, pentru a asigura o comunicare eficientă și o gestionare cât mai bună a activităților și documentelor specifice domeniului urbanistic.

- Cerere pentru emiterea certificatului de urbanism- persoane fizice/juridice
- Cerere pentru emiterea autorizației de construire/desființare
- Declarații privind valoarea reală a lucrărilor executate în baza autorizației de construire
- Cerere pentru atestarea existenței/demolării pentru construcții
- Cerere pentru eliberarea adevărului nomenclator strădal
- Comunicare privind începerea/încheierea execuției lucrărilor
- Integrare layere și procesarea eventualelor disparități, erori de poziționare, mecanism de integrare și poziționare puncte colectate direct în teren.
- Preluarea informațiilor geospațiale existente la nivelul UAT-ului

Integrare servicii web GIS existente

- Dezvoltare mecanisme de integrare pe bază de servicii web pentru consumul de date geospațiale existente la terți furnizori sau preluarea datelor și consumul direct în aplicație
- Integrare în hartă a documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului la nivelul UAT.
- Modelare flux pentru generarea documentațiilor de urbanism:
- gestiune cereri de emitere a certificatului de urbanism, a autorizațiilor de construire/desființare precum și cererile de prelungire certificate și autorizații;

- preluare date din documentațiile emise anterior (date pentru generarea certificatului sau autorizației din cerere, datele de identificare a imobilului/terenului pentru cererile de prelungire a unor certificate/autorizații existente, avize și cereri pentru propunerile de proiect, etc);
- gestiune certificate de urbanism;
- Posibilitatea generării de documentații de urbanism pentru structuri complexe, care străbat mai multe UTR-uri/PUZ-uri, cu concatenarea automată a regimului tehnic aferent fiecărui UTR/PUZ – ex. drumuri, infrastructură la nivelul întregului UAT (rețele electrice, de apă, etc.)
- Preluarea interactivă a noilor documentații PUZ și integrarea automată în procesul de generare a regimului tehnic – cu respectarea unui format standard privind geometria și fișierele atribut adiționale.

Dashboard – vizualizarea, verificarea activități ale utilizatorilor cu sistemul informatic.

NOTA:

Sistemul informatic integrat ce urmează a fi livrat trebuie să asigure interoperabilitatea și integrarea cu aplicațiile software existente sau aflate în curs de implementare la nivelul Primăriei. Autoritatea contractantă va asigura Prestatorului accesul la bazele de date și la documentația tehnică aferentă acestor aplicații. Prestatorul are obligația de a dezvolta și furniza API-uri/servicii de integrare necesare pentru schimbul de date și funcționarea unitară a sistemului.

7.9 Cerințe tehnice privind infrastructura hardware si licențe software de infrastructură

Echipamente hardware Data Center	Cantitate
Server tip 1 + Sistem de operare + licențe baze de date	1
Server tip 2 + Sistem de operare + licențe baze de date	1
Rack	1
Firewall	1
Stații de lucru individuale si echipamente de imprimare/scanare/copiere	Cantitate
Display interactiv	1
Laptopuri + sistem de operare + office + antivirus	5
Imprimante multifunctionale A3	1
Multifunctionala laser monocrom A4	4
Tabla interactiva 75" + suport mobil	1
Infrastructură suport IT (de ex. UPS, HVAC, etc.)	Cantitate
UPS Data center	1
Aer conditionat Data center	1

Specificații tehnice minime ale infrastructurii hardware:

1. Server tip 1- 1 bucata

- **Procesor:** Minim Intel Xeon Silver 4410Y sau similar, 12 core-uri, 2.0 GHz
- **Memorie RAM:** 32GB RDIMM, extensibilă
- **Stocare:** Minim 2.4TB (HDD SAS sau similar)
- **Controler RAID:** PERC H755 sau similar, suport RAID 0, 1, 5, 10

- **Surse:** Redundantă, 2 x 700W
- **Porturi de rețea:** Minim 2 x 1GbE
- **Format:** Rack 1U
- **Perioadă de garanție:** minim 2 ani.

2. Server tip 2- 1 bucata

- **Procesor:** Minim Intel Xeon E-2314 sau similar, 4 core-uri, 2.8 GHz
- **Memorie RAM:** Minim 16GB UDIMM, extensibilă
- **Stocare:** Minim 2TB (HDD SATA sau similar)
- **Controler RAID:** PERC H355 sau similar, suport RAID 0, 1
- **Sursă de alimentare:** Minim 700W, non-redundantă
- **Porturi de rețea:** Minim 2 x 1GbE
- **Format:** Rack 1U
- **Perioadă de garanție:** minim 2 ani.

3. UPS minim 3000VA- 1 bucata

- **Putere nominală:** Minim 3000VA/2400W
- **Tehnologie:** Online dublă conversie
- **Tensiune de intrare:** 230V ±10%
- **Tensiune de ieșire:** 230V ±5%
- **Baterie:** Min. 9Ah, timp autonomie ~10 min la sarcină maximă
- **Porturi:** USB, RS232, management SNMP opțional
- **Perioadă de garanție:** minim 2 ani.

4. Rack 27U- 1 bucata

- **Dimensiuni:** Minim 19", 27U, adâncime 1000mm
- **Material:** Oțel de înaltă rezistență
- **Accesorii incluse:** Ventilatoare, panouri laterale detașabile
- **Capacitate de încărcare:** Min. 800kg
- **Perioadă de garanție:** minim 2 ani.

5. Aer condiționat minim 18000 BTU- 1 bucata

- **Capacitate răcire/încălzire:** 1 Minim 8000 BTU/h
- **Eficiență energetică:** Clasa A++ (răcire)
- **Conectivitate:** Wi-Fi integrat
- **Funcții suplimentare:** Timer, modul noapte, autodiagnosticare
- **Tip agent frigorific:** R32
- **Perioadă de garanție:** minim 2 ani.

6. Firewall - 1 bucata

- **Funcții de securitate:** Filtrare URL, VPN IPSec/SSL, protecție împotriva atacurilor (IDS/IPS)
- **Număr de utilizatori:** Minim 200 utilizatori simultani
- **Porturi:** Min. 4 x RJ45 Gigabit, 1 x WAN
- **Management:** GUI web, CLI, suport SNMP
- **Perioadă de garanție:** minim 2 ani.

7. Display interactiv minim 75" - 1 bucata

- **Diagonala:** Minim 75 inch
- **Rezoluție:** Minim 4K UHD (3840 x 2160)
- **Luminozitate:** Minim 400 cd/mp
- **Sistem de operare:** Android 13.0 sau similar
- **Perioadă de garanție:** minim 2 ani.

8. Laptop - 5 bucati

- **Procesor:** Minim Intel® Core™ i7-1355U sau similar
- **Memorie RAM:** Minim 16GB DDR4
- **Stocare:** SSD Minim 512GB NVMe
- **Ecran:** Minim 15.6 inch, Full HD
- **Grafică:** Minim Intel Iris Xe sau similar
- **Porturi:** Minim HDMI, USB-C, USB 3.2
- **Perioadă de garanție:** minim 2 ani.

9. Multifuncțional laser monocrom A4 - 4 bucati

- **Tip:** Laser monocrom.
- **Funcționalități integrate:** Printare, Scanare, Copiere.
- **Viteză de printare:** minim 30 ppm (pagini pe minut).
- **Rezoluție de printare:** minim 1200 x 1200 dpi.
- **Ciclu lunar de lucru recomandat:** minim 10.000 pagini.
- **Capacitate toner standard:** minim 1000 pagini.
- **Opțiune toner cu capacitate extinsă:** minim 2500 pagini.
- **Durată de viață tambur:** minim 10.000 pagini.
- **Rezoluție scanare:** minim 600 x 600 dpi.
- **Viteză scanare:** minim 15 ppm.
- **Funcție automată de copiere și scanare față-verso (ADF):** opțională.
- **Port USB.**
- **Port LAN (Ethernet).**
- **Conectivitate Wi-Fi**
- **Compatibil cu sisteme de operare Windows, Linux, MacOS.**
- **Certificare:** Energy Star sau echivalent.
- **Consum în standby:** maxim 1 W.
- **Consum în funcționare:** maxim 400 W.
- **Perioadă de garanție:** minim 2 ani.
- **Service autorizat disponibil în România.**

10. Multifuncțional A3 color - 1 bucata

- **Tip:** Laser monocrom.
- **Alimentare automată a hârtiei:** Suport pentru ADF (Automatic Document Feeder) minim 100 pagini.
- **Printare, scanare, copiere, fax (opțional).**
- **Suport pentru funcție față-verso automată (duplex).**

- **Viteză de printare:** minim 40 ppm (A4), minim 20 ppm (A3).
- **Rezoluție de printare:** minim 1200 x 1200 dpi.
- **Ciclu lunar de lucru recomandat:** minim 150.000 pagini.
- **Rezoluție scanare:** minim 600 x 600 dpi.
- **Viteză scanare:** minim 40 ppm (A4).
- **Format de scanare:** A5 - A3.
- **Tava de copiere:** Capacitate de minim 100 coli.
- **Capacitate toner standard:** minim 10.000 pagini.
- **Opțiune toner cu capacitate extinsă:** minim 25.000 pagini.
- **Durată de viață tambur:** minim 100.000 pagini.
- **Porturi:** USB 3.0, LAN (Ethernet).
- **Conectivitate Wi-Fi**
- **Suport pentru tehnologie mobilă:** compatibilitate AirPrint, Google Cloud Print.
- **Capacitate minimă:** minim 500 coli în tava standard.
- **Tăvi suplimentare:** Suport pentru extindere până la 2000 coli.
- **Formate suportate:** A5, A4, A3.
- **Certificare:** Energy Star sau echivalent.
- **Consum în standby:** maxim 2 W.
- **Consum în funcționare:** maxim 500 W.
- **Perioadă de garanție:** minim 2 ani.
- **Service autorizat disponibil în România.**

12. Tablă interactivă minim 87"- 1 bucata

- **Diagonala:** minim 87 inch
- **Software:** Aplicație dedicată interacțiunii
- **Accesorii incluse:** Stylus, montaj perete
- **Conectivitate:** HDMI, USB
- **Perioadă de garanție:** minim 2 ani.

Nu se accepta soluții scoase din fabricație (End of life- EOL) sau la finalul ciclului de vânzare (End of Sales- EOS). Se accepta livrarea doar de soluții noi.

Produsele (Laptopuri, display interactiv, tabla interactiva) trebuie să respecte cele mai recente standarde ENERGY STAR în materie de performanță energetică.

Modalitate de îndeplinire: produsele care dețin o etichetă ecologică relevantă de tip I și care respectă cerințele enumerate sunt considerate conforme. Se acceptă, de asemenea, alte mijloace doveditoare adecvate, cum ar fi un dosar tehnic al producătorului sau un raport de încercare din partea unui organism recunoscut care să demonstreze respectarea cerințelor, spre exemplu: organism acreditat să elibereze rapoarte de încercare în conformitate cu standardul ISO 17025.

8 Amplasament

Locul de prestare a serviciilor

- La sediul Beneficiarului
- La sediul Prestatorului(Contractantului)

9 Livrare si transport

Prestatorul va trebui sa asigure, pe cheltuiala sa, ridicarea documentelor/produselor ce vor face obiectul prestarii serviciilor de la sediul autoritatii contractante.

Prestatorul va trebui sa asigure, pe cheltuiala sa, returnarea documentelor/produselor ce vor face obiectul prestarii

serviciilor la sediul autoritatii contractante. Documentele fizice/produsele se vor returna Beneficiarului in forma in care au fost receptionate de la acesta.

Prestatorul este responsabil pentru prestarea în termenul agreeat al serviciilor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca niciun motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

10 Atribuțiile și responsabilitățile părților

Beneficiarul serviciilor prestate în cadrul contractului va avea următoarele responsabilități:

- punerea la dispoziția Prestatorului a tuturor informațiilor disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate, cum ar fi: date de intrare, raportări, situații specifice cu privire la arhiva deținută la momentul atribuirii contractului;
- desemnarea echipei implicate și responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Prestatorului;
- predarea către Prestator a documentelor în termenele și forma agreeate de comun acord cu acesta;
- managementul financiar al contractului (inclusiv plăți);

Prestatorul va fi responsabil pentru:

- asigurarea planificării resurselor în raport cu graficul estimat pentru derularea contractului;
- îndeplinirea obligațiilor sale, cu respectarea celor mai bune practici din domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante precum și cu deplina înțelegere a complexității legate de derularea cu succes a Contractului;
- asigurarea valabilității tuturor autorizațiilor și certificatelor, care sunt necesare (conform legislației în vigoare) pentru prestarea serviciilor, dacă este cazul;
- prestarea serviciilor în conformitate cu cerințele Caietului de Sarcini;
- prezentarea rezultatelor în formatul/formatele care să respecte cerințele Autorității Contractante;
- colaborarea cu personalul Autorității Contractante alocat pentru serviciile desfășurate conform Contractului (monitorizarea progresului activităților în cadrul Contractului, coordonarea activităților în cadrul Contractului, feedback);
- În relația dintre părți, Prestatorul și va păstra drepturile de autor și alte drepturi de proprietate intelectuală asupra software-ului implementat până la data plății serviciilor de către Beneficiar, dată de la care acestea devin proprietatea Beneficiarului.

Obligațiile principale ale Ofertantului devenit Contractant se completează cu obligațiile prevăzute în condițiile contractuale.

11 Cerințe minime de confidențialitate

Prestatorul va avea în vedere ca toate informațiile, datele, rapoartele, analizele și orice alte materiale pe care echipa de experți le va elabora sunt considerate confidențiale, dacă autoritatea contractantă nu dispune altfel.

Materialele elaborate de către experți reprezintă proprietatea exclusivă a autorității contractante și nu pot fi date publicității decât cu acordul scris al acesteia.

Pe toata durata contractului, prestatorul se va asigura ca experții săi respecta aceste clauze minime obligatorii de confidențialitate.

După încheierea contractului, prestatorul și experții implicați în acest proiect vor preda autorității contractante toate materialele, documentele, datele și informațiile pe care le-au produs în cadrul și scopul acestui proiect.

Documentele supuse operațiunilor de digitizare sunt de uz intern și difuzarea lor parțială sau totală sau scoaterea din locurile de păstrare se face numai cu respectarea condițiilor legale, numai de către personalul de specialitate al autorității contractante.

Prestatorul nu are dreptul să divulge, să copieze sau să scoată documente din arhiva beneficiarului (fizic sau în format electronic).

12 Servicii de mentenanță

Pentru toate produsele software livrate, vor fi incluse, pe lângă achiziția propriu-zisă, și serviciile de mentenanță corectivă, preventivă și evolutivă pe întreaga perioadă de garanție.

12.1 Mentenanța corectivă în perioada de garanție

Serviciile de mentenanță corectivă din perioada de garanție a produselor sunt incluse în prețul produsului respectiv.

Dupa expirarea perioadei de garantie, contractantul va putea să asigure serviciile in baza unui contract de prestari servicii ce se va incheia separat.

Mentenanța corectivă este termenul folosit pentru a descrie serviciile de mentenanță care sunt necesare doar în situația în care bunul/echipamentul/ anumite părți ale acestuia/ sistemul informatic se defectează. Mentenanța corectivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament/produs/sistem informatic care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului/produsului/sistemului informatic.

Mentenanța corectivă include localizarea, diagnosticarea defectelor, inclusiv intervenția pentru restabilirea bunei funcționari și trebuie efectuată pentru toate părțile componente ale echipamentului/produsului/sistemului informatic atunci când autoritatea/entitatea contractantă semnalează un incident.

Contractantul trebuie să includă în costurile mentenanței corectivă toate costurile aferente intervenției, cum ar fi, dar fără a se limita la: forța de muncă, piesele de schimb, alte materiale sau consumabile, costurile cu transportul echipamentului/produsului de la sediul beneficiarului la locul efectuării operațiilor de mentenanță corectivă, dacă este cazul. Activitățile de mentenanță corectivă se vor realiza, de regulă, în locațiile unde sunt instalate echipamentele și online. În cazul în care activitățile de mentenanță corectivă necesită operații tehnologice mai complicate, acestea pot fi executate și la sediul contractantului, și/sau online/de la distanță.

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

Serviciile de mentenanță corectivă din perioada de garanție sunt incluse în prețul bunului. În cazul în care echipamentul / produsul respectiv funcționează pe perioada de garanție fără defecțiuni sau funcționează în parametri optimi stabiliți se poate ca aceste servicii să nu fie solicitate de autoritatea/entitatea contractantă.

12.2 Mentenanța preventivă în perioada de garanție

Contractantul trebuie să efectueze mentenanță preventivă a produselor/ sistemelor informatice vor fi realizate periodic *in perioada de garanție*. Aceasta va fi realizată ori de câte ori este necesar, conform manualului de utilizare, dar cel puțin o dată la 6 luni.

Mentenanța preventivă asigurată pe durata perioadei de garanție aferente sistemelor software va fi inclusă în prețul licențelor.

După expirarea perioadei de garanție, Beneficiarul poate să solicite/angajeze serviciile de mentenanță în baza unui contract de prestări servicii ce se va încheia separat.

Contractantul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă. Înainte de efectuarea operațiunilor de mentenanță preventivă, contractantul comunică autorității/entității contractante lista operațiunilor de mentenanță care trebuie efectuate. Este posibil ca mentenanța preventivă să trebuiască a fi realizată în afara orelor normale de lucru sau la sfârșit de săptămână sau în sărbători legale.

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

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

Operațiunile care trebuie efectuate de contractant pentru fiecare intervenție pot fi și serviciile periodice care tin de buna funcționare a sistemelor informatice, de securitatea și dezvoltarea acestora și care se efectuează fără acordul ACHIZITORULUI.

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

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

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

După fiecare intervenție preventivă, contractantul trebuie să efectueze teste de funcționare ale produsului.

12.3 Mentenanța evolutivă în perioada de garanție

Mentenanța evolutivă asigurată pe durata perioadei de garanție aferente sistemelor software va fi inclusă în prețul licențelor.

După expirarea perioadei de garanție, contractantul va putea asigura serviciile în baza unui contract de prestări servicii ce se va încheia separat.

Mentenanța evolutivă poate apărea pe durata de realizare a contractului, datorită unui eveniment care nu poate fi prevăzut în momentul pregătirii documentației de atribuire, cum ar fi: modificări legislative, apariția unei tehnologii noi, actualizarea unui software.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- **Actualizări de program în conformitate cu schimbările legislative** care vizează direct domeniul vizat de aplicație (principalele legi care reglementează acel domeniu) – *Serviciile de întreținere tehnică și legislativă reprezintă adaptări la modificările de legislație sau de procedură de lucru care vizează în mod direct domeniul acoperit de aplicație. Nu sunt incluse ca obligații modificări de legislație care influențează indirect și tangential domeniul respectiv și care rezultă din acte normative provenind din alte domenii de activitate. Acestea pot fi prestate gratuit în cadrul contractului doar în măsura în care producătorul consideră benefic acest lucru pentru dezvoltarea funcționalităților programului și gradului de satisfacție al clienților.*
- **Actualizarea privind modificările sistemului** (trecerea documentației la o versiune superioară) – *Presupune documentarea modificărilor efectuate asupra sistemului (corecții, modificări, adăugiri, ștergeri, dezvoltări) în MANUALUL UTILIZATORULUI - manualul de instruire și operare.*

13 Suport tehnic

Suportul tehnic NU include activități de asistență pentru utilizarea, gestionarea sau administrarea Sistemului Informatic Integrat. Suportul tehnic se referă la procesul de sesizare a incidentelor și defecțiunilor tehnice apărute în utilizarea componentelor sistemului, pe perioada de garanție, fără a include solicitările de asistență pentru utilizarea sistemului. Acesta se concentrează pe identificarea și rezolvarea problemelor tehnice care afectează funcționalitatea sistemului.

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

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității Contractante unde se poate semnala orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță corectivă sau solicita suport tehnic Contractantului în gestionarea unui incident, disponibil în zilele lucrătoare legale între orele 8-17.

Contractantul va raspunde in timp util la orice incident semnalat de Autoritatea Contractanta, in functie de nivelul incidentului.

Fiecarui incident este caracterizat de un nivel de prioritate, care va evidentia impactul acestuia asupra functionalitatilor produsului.

Nivel prioritate	Descriere
Critic	Incidentul are impact major asupra funcționării produsului. Problema impiedica desfasurarea activitatii Autoritatii Contractante.
Urgent	Impact semnificativ asupra funcționării produsului. Problema impiedica desfasurarea în condiții normale a activității Autoritatii Contractante. Nici o soluție alternativa nu este disponibila, insa activitatea Autoritatii Contractante poate totusi continua, insa intr-un mod restrictiv.
Major	Impact mediu asupra desfasurării activitatii Autoritatii Contractante. Problema afecteaza minor funcționalitățile produsului. Impactul reprezinta un inconvenient care necesita soluții alternative pentru refacerea funcționalitatilor.
Minor	Impact minim asupra desfasurării activitatii Autoritatii Contractante. Problema nu afecteaza funcționalitățile produsului. Rezultatul este o eroare minora care nu impiedica desfasurarea in bune condiții a activității Autoritatii Contractante.

Contractantul va trebui sa respecte urmatoorii timpi de raspuns, corelati cu nivelul de prioritate a incidentului:

Nivel prioritate	Timp de raspuns	Timp de implementare solutie provizorie	Timp de rezolvare
Critic	0.5 ore	4 ore	24 ore
Urgent	3 ore	24 ore	72 ore
Major	6 ore	48 ore	10 zile
Minor	24 ore	-	25 zile

Definitii aplicabile:

Timp de Răspuns: Intervalul de timp scurs de la semnalarea incidentului de catre Autoritatea Contractanta si raspunsul primit de la Contractant.

Timp de Rezolvare: Intervalul de timp scurs de la semnalarea incidentului de catre Autoritatea pana la rezolvarea finala a incidentului.

Timp de implementare solutie provizorie: Intervalul de timp scurs de la semnalarea incidentului de catre Autoritatea si adoptarea unei solutii provizorii, temporare, care sa permita functionarea produsului fara afectarea functionalitatilor critice, pana la rezolvarea definitiva a incidentului.

Serviciile de suport tehnic prestate de FURNIZOR sunt, fara a se limita la :

Support tehnic pentru rezolvarea problemelor tehnice:

- Oferă posibilitatea de a contacta furnizorul pentru a obține informații de bază privind utilizarea sistemului, pentru a semnală erori sau disfuncționalități, și pentru a plasa solicitări sau sugestii.
- Modalități de contact: e-mail la adresa specificată și/sau telefonic.

- Termenul de rezolvare depinde de complexitatea solicitării și de mijloacele de comunicare. În cazul solicitării de modificări ale aplicației, acestea vor fi analizate de furnizor, care va răspunde privind posibilitatea realizării acestora. Modificările pot fi realizate sub formă de servicii suplimentare contra cost, incluse în funcționalitățile de bază dacă sunt considerate utile de către furnizor, sau respinse, după caz.

□ Servicii de suport pentru introducerea de date în sistem:

- Presupune servicii de analiză, prelucrare și operare a datelor oferite de beneficiar pe parcursul utilizării aplicațiilor, ca parte a sistemului informatic.
- Modalități de solicitare: telefonic, e-mail și/sau modul helpdesk integrat în sistemul informatic.
- Aceste servicii sunt realizate sub formă gratuită.

□ Servicii de suport pentru asistenta în operarea sistemului:

- Oferă asistență în timp real pentru operarea și exploatarea aplicațiilor sistemului informatic în cadrul activităților zilnice.
- De regulă, aceste servicii se desfășoară de la distanță, dar la solicitarea scrisă a autorității contractante, pot fi oferite și la sediul acesteia. Solicitarile pot include și reinstruire.

14 Garanție

Toate modulele și componentele software ale sistemului integrat vor fi acoperite de garanție pentru o perioadă de minim 60 de luni de la acceptanța finală. Pentru componentele hardware, garanția va fi de minim 24 de luni de la data procesului verbal de recepție calitativă. Perioada de garanție pentru fiecare componenta începe de la data acceptării calitative a acesteia.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- repararea tuturor funcționalităților cu defecte;
- testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- repunerea în funcțiune

În cazul în care un echipament nu mai poate fi reparat, acesta se va înlocui cu un echipament care are încorporate numai componente noi, conform configurației din documentație, fără costuri suplimentare pentru beneficiar. În situația în care echipamentul este înlocuit, acesta va beneficia de o garanție similară cu a produsului înlocuit. Centralizatorul soluției solicitate va include toate detaliile legate de soluțiile propuse pentru remedierea defectelor, starea echipamentelor și componentelor software, precum și măsurile de testare și reparație efectuate, asigurând astfel transparența și urmărirea eficienței a procesului de garanție.

15 Managementul contractului ce urmează a fi atribuit

Ofertantul trebuie să asigure conducerea și managementul contractului, prin corelarea resurselor și activităților proiectului în vederea atingerii rezultatelor propuse, prin comunicarea și colaborarea în cadrul echipei de proiect.

Managerul desemnat va avea autoritate în luarea deciziilor cu caracter tehnic, incluzând aici modificări și ordine de schimbare și va ține legătura între beneficiar și furnizor.

Ofertantul va prezenta în cadrul propunerii tehnice planul de implementare, care va fi actualizat după semnarea contractului și apoi periodic, dacă va fi cazul, și livrabilele aferente fiecărei etape. De asemenea, în aceeași secțiune a ofertei va fi prezentată metodologia pe care o va utiliza în cadrul contractului.

Ofertantul va descrie metodologia de abordare și management a contractului, precum și fiecare fază a proiectului în conformitate cu metodologia de proiect propusă, astfel:

- Ofertantul va detalia metodele și instrumentele folosite pentru managementul contractului
- Ofertantul va detalia metodele și instrumentele folosite pentru managementul riscurilor.
- Ofertantul trebuie să prezinte în cadrul propunerii tehnice modalitatea în care se va realiza raportarea progresului pentru activitățile din cadrul proiectului.

Din partea Beneficiarului va fi desemnat un manager de contract care va organiza activitatea internă de implementare a sistemului integrat și comunicarea cu Furnizorul, evidența documentelor referitoare la derularea Contractului, monitorizarea permanentă și evaluarea periodică a gradului de îndeplinire a obiectivelor Contractului.

Managerul de contract desemnat va avea autoritate în luarea deciziilor cu caracter tehnic, si va tine legătură între beneficiar și furnizor.

16 Ipoteze si riscuri

16.1 Ipotezele avute în vedere

- a. Conținutul serviciilor solicitate este descris în mod explicit în cadrul Caietului de Sarcini;
- b. Corelația dintre resursele necesare și rezultatele așteptate este realistă;
- c. Începerea serviciilor se va realiza în perioada preconizată;
- d. Nu se prevăd schimbări ale cadrului instituțional și legal care să afecteze major implementarea și desfășurarea în bune condiții a Contractului;
- e. Toate informațiile relevante și disponibile la nivelul Autorității Contractante pentru realizarea serviciilor vor fi puse la dispoziția Prestatorului;
- f. Prestatorul va semna un acord de confidențialitate la momentul semnării

Contractului și va respecta toate instrucțiunile privind utilizarea informațiilor confidențiale.

16.2 Riscurile avute în vedere

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

- ✓ Surse de ordin instituțional – factori care aparțin Beneficiarului;
- ✓ Surse de mediu legislativ – factori care provin din contextul legislativ național/comunitar/internațional (legislația actuală aplicabilă) și evoluția legislației naționale/comunitare/internaționale;
- ✓ Surse externe (la nivel european, național) – factori ce sunt determinați de specificațiile stabilite pentru platforme
- ✓ Surse de ordin tehnic – factori care provin din constrângeri (limitări) de tip tehnic, inclusiv la nivelul datelor existente sau al formatului acestora.

Prin urmare, prezentăm o analiză calitativă a riscurilor aferente proiectului, în care s-a identificat riscul, precum și măsurile de atenuare a riscului, având în vedere impactul estimat (mic, mediu, semnificativ) și consecințele materializării riscului.

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

Nr. crt.	Risc Identificat	Masuri de atenuare ale riscului
1.	Risc financiar – întocmire defectuoasa a bugetului	Pentru combaterea acestui risc, la realizarea bugetului proiectului, vor fi luate în considerare toate cheltuielile implicate și resursele necesare, a căror valori vor fi estimate pe baza unor oferte recente, diminuând-se astfel probabilitatea unei prognoze financiare defectuoase și subevaluării resurselor. Probabilitate – mică Impact risc - mare
2.	Risc financiar – cheltuieli neeligibile	Monitorizarea corespunzătoare a implementării tehnice a proiectului în termenii bugetului planificat corelarea planificării activităților cu planificarea resurselor financiare necesare pentru proiect Monitorizarea constanta a cheltuielilor, prin raportarea acestora la output-urile realizate / rezultatele atinse Probabilitate – medie Impact risc - mediu
3.	Risc financiar – decontare cheltuieli	Reeșalonarea graficului de plăți Planificare riguroasa și coerenta a implementării proiectului, gestiunea termenelor de livrare Respectarea termenelor de depunere a cererilor de plata/rambursare a cheltuielilor și întocmirea corecta a dosarelor pentru cererile de plata/rambursare a cheltuielilor. Probabilitate – medie Impact risc – mediu

4.	Risc de management – decalare activități	Pentru combaterea acestui risc se vor realiza la timp procedurile de achiziții pentru a se asigura semnarea contractului și demararea activităților conform graficului de implementare Probabilitate – medie Impact risc – mediu
5.	Risc de management – neîncadrare în termene	Soluții pentru combaterea acestui risc: Planificarea corectă a duratelor activităților necesare a fi derulate în vederea implementării contractului (ex: luarea în considerare în planificarea activităților de verificare a cererilor de rambursare a posibilității contestațiilor și a termenelor implicate de soluționarea acestora) Respectarea termenelor de depunere a documentațiilor necesare implementării proiectului Planificarea judicioasă a resurselor financiare necesare implementării proiectului, pentru a se evita blocajele datorate imposibilității efectuării plăților din lipsa resurselor financiare Probabilitate – mică Impact risc – mare
6.	Risc financiar – plan de achiziții	Combaterea acestui risc se va asigura prin verificarea și actualizarea listei achizițiilor ce trebuie realizate, cu nevoile actuale reale și notificarea în scris a Finanțatorului pentru modificarea programului de achiziții aprobat inițial în cadrul proiectului Probabilitate – mică Impact risc – mediu
7.	Risc tehnologic	Combaterea acestui risc se va realiza prin selectarea atentă și pe baza unor criterii tehnice riguroase a activelor, ceea ce va asigura noutatea și actualitatea tehnologiei utilizate. Probabilitate – mică Impact risc – mare
8.	Risc legislativ	Soluții pentru combaterea acestui risc: Echipa de proiect va urmări schimbările legislative și impactul acestora asupra procesului de implementare a proiectului. Orice modificare va fi analizată și se va decide impactul asupra procesului de implementare după care se va asigura instruirea în cel mai scurt timp posibil a echipei de proiect, pentru a nu întârzia în mod semnificativ implementarea proiectului. Probabilitate – mică Impact risc – Mic

Riscurile care pot fi identificate la momentul elaborării Caietului de Sarcini și riscurile care pot apărea în derularea contractului sunt următoarele:

- dificultăți de colaborare și comunicare între factorii interesați implicați;
- datele și informațiile necesare desfășurării serviciilor comunicate de către Autoritatea Contractantă - nu sunt suficiente pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin Caietul de Sarcini;
- adăugarea de activități/ solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților.

Aceste riscuri vor fi gestionate de către echipa de management a proiectului, din partea Autorității Contractante.

Ofertantul va introduce în propunerea tehnică:

- descrierea ipotezelor pe care Ofertantul trebuie să le aibă în vedere în pregătirea Ofertei și în derularea serviciilor;
- descrierea riscurilor care pot apărea pe parcursul derulării Contractului, astfel cum au fost identificate de către Autoritatea Contractantă în procesul de elaborare a Caietului de Sarcini și pe care Contractantul trebuie să le aibă în vedere, astfel încât să propună măsuri pentru diminuarea efectelor sau eliminarea riscurilor – în cazul în care strategia de abordare a riscurilor este, în totalitate, sub controlul Contractantului sau când și dacă Contractantul poate contribui la diminuarea efectelor riscurilor.

În oferta se vor prezenta recomandări/propuneri de reducere sau eliminare a riscurilor prezentate mai sus care ar putea afecta implementarea proiectului.

În pregătirea Ofertei, Ofertantul trebuie să aibă în vedere cel puțin riscurile și ipotezele descrise mai sus.

În acest sens, la întocmirea ofertei, Ofertantul trebuie să ia în considerare resursele necesare (de timp, financiare și de orice alta natură), pentru implementarea strategiilor de risc propuse.

17 Abordare și metodologie în cadrul contractului

Ofertantul va trebui să prezinte în cadrul ofertei modul de organizare a activității sale pentru a finaliza fiecare dintre activități. De asemenea, va descrie detaliat metodele folosite în cadrul contractului, principalele activități legate de organizarea contractului, experții cheie, programul și livrabilele. Descrierea trebuie să fie suficient de clară și concretă astfel încât să se poată identifica rezultatele pentru fiecare activitate.

Propunerea tehnică va conține cel puțin următoarele:

- a. Viziunea proprie asupra realizării contractului, din care să reiasă modul în care a înțeles contextul și scopul acestuia;
- b. Identificarea aspectelor principale legate de îndeplinirea obiectivelor contractului și a rezultatelor așteptate și o scurtă descriere a acestora;
- c. Ofertantul va prezenta metodologia de management de proiect utilizată. Este obligatorie folosirea unei metodologii recunoscute pe plan internațional.
- d. Ofertantul va descrie detaliat propria metodologie de proiect pe care intenționează să o utilizeze pe parcursul implementării contractului, adaptată proiectului actual.

17.1 Managementul de proiect

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

17.2 Termen de implementare

Durata de implementare a sistemului informatic (de la semnarea contractului până la semnarea acceptanței finale) **va fi de maxim 2 luni**. Această perioadă include furnizarea de produse, prestare servicii (analiză, proiectare, dezvoltare, testare, instruire, integrare și acceptanța sistemului). Ținând cont de sursa de finanțare a proiectului, durata de implementare a contractului nu va depăși durata prevăzută în contractul de finanțare, respectiv data de 30.06.2026. În situația în care se va emite o Instrucțiune aferentă contractului de finanțare, care prevede posibilitatea prelungirii perioadei de implementare, aceasta va putea fi extinsă corespunzător, prin încheierea unui act adițional.

17.3 Grafic de execuție

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

Graficul de execuție va fi pregătit și prezentat în format Gantt, cu detalierea duratei fiecărei activități în parte. Activitățile se vor planifica cu o granularitate pe subactivități.

Planul de proiect va fi prezentat în format Gantt și va conține următoarele elemente:

- Denumirea activităților
- Denumire subactivități
- Durata activităților/subactivităților
- Reprezentarea grafică a activității în gantt
- Reprezentarea grafică a activităților de recepție

Ofertantul va detalia metodele și instrumentele folosite pentru:

- managementul proiectului;
- monitorizarea evoluției proiectului;
- managementul calității;

- managementul riscurilor;
- managementul schimbării;
- managementul comunicării.

17.4 Grafic de plăți

Autoritatea Contractantă va efectua plățile, în maxim 30 de zile de la data înregistrării facturii la sediul Achizitorului, astfel, sub condiție suspensivă de plată condiționat de decontarea facturilor de către Finanțator.

- Pentru **infrastructura hardware** plata se va realiza după semnarea proceselor verbale de recepție cantitativa și calitativa, numai dacă s-au decontat facturile de către Finanțator;
- Pentru licențele de software de bază (inclusiv management de rețea, licențe antivirus, licențe Office, sisteme de operare, soluții de backup și recuperare, și software de securitate), plata se va efectua după semnarea proceselor verbale de recepție cantitativă și calitativă, numai dacă s-au decontat facturile de către Finanțator;
- Plata componentelor software se va efectua după semnarea procesului verbal de acceptanță finală pentru ÎNTREGUL Sistem Informatic Integrat. Aceasta va avea loc după finalizarea tuturor serviciilor IT (inclusiv analiza de business, proiectare, dezvoltare, testare, instruire, integrare, migrare etc.) și livrarea licențelor aferente. În acest moment, Sistemul Informatic Integrat livrat va fi considerat livrabilul final conform contractului, numai dacă s-au decontat facturile de către Finanțator.

În etapa de recepție finală și acceptarea finală a Sistemului Informatic Integrat, Autoritatea Contractantă își rezervă dreptul de a coopta în comisia de recepție finală un auditor tehnic extern. Acest auditor va participa la etapele de testare și recepție calitativă a Sistemului Informatic Integrat. Prestatorul va fi obligat să pună la dispoziția auditorului tehnic toată documentația solicitată și accesul necesar în sistem pentru realizarea evaluării. Plata sistemului informatic integrat va fi condiționată de raportul favorabil al auditorului.

17.5 Monitorizarea evoluției proiectului

Ofertantul va prezenta în graficul general de implementare și termene maxime asumate pentru finalizarea principalelor etape ale implementării. Se va prezenta graficul împărțit pe etape.

17.6 Managementul calității

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

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

- Infrastructură hardware
 - Infrastructura software
 - Servicii de instruire
- Livrabile de management (planuri, proceduri, rapoarte):
 - Echipa de proiect și comisia desemnată
 - Graficul proiectului;
 - Livrabile tehnice ale proiectului:
 - Documentul de analiză de business pentru fiecare modul
 - Documentul de proiectare pentru fiecare modul
 - Scenarii de testare tehnică, funcțională și non-funcțională pentru fiecare modul
 - Raport de testare pentru fiecare modul
 - Documentul care certifică instalarea și configurarea echipamentelor hardware;
 - Documentul care certifică instalarea și configurarea finală a sistemului informatic
 - Documentul care certifică instruirea utilizatorilor sistemului informatic;

- Documentul care certifică instruirea personalului care va utiliza/administra echipamentele hardware și software;
- Kitul de instalare a aplicațiilor dezvoltate (include release note și instrucțiuni de instalare);
- Codul sursă, documentat, al aplicațiilor dezvoltate, inclusiv fișierele de configurare din cadrul tuturor componentelor sistemului, atât pentru software-ul dezvoltat cât și pentru configurarea celorlalte componente hardware/software care sunt diferite de configurația standard de instalare;
- Materiale de instruire;
- Manuale de utilizare/administrare/configurare ale sistemului informatic;
- Orice alte documente sau instrumente care sunt necesare pentru buna funcționare a sistemului;
- Certificate de garanție.

Procedura de management al calității va prevedea metodele concrete prin care se va monitoriza și controla evoluția calității livrabilelor, pe întreaga durată a proiectului. În mod concret, se va realiza la nivelul proiectului o strategie de testare și acceptanță care va indica, pentru fiecare tip de livrabil în parte, etapele procesului de verificare a calității (testare), criteriile de acceptanță și modalitatea de documentare a acestui proces.

17.7 Managementul riscurilor

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

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

17.8 Managementul schimbării

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

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

17.9 Managementul comunicării

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

18 Cerințe privind serviciile IT

18.1 Livrare și instalare echipamente

Contractantul este responsabil în totalitate de livrarea produselor, respectiv activități legate de furnizarea produselor, cum ar fi: transportul, asigurarea, instalarea, punerea în funcțiune, asistența tehnică în perioada de garanție și orice alte asemenea obligații care revin Contractantului prin contract.

Livrarea și instalarea echipamentelor se vor realiza în baza Planului de configurare și instalare a echipamentelor, ce va fi supus aprobării Autorității Contractante cu minim 10 zile lucrătoare înainte de data agreată pentru începerea acestei activități.

Toate cheltuielile legate de activitățile echipelor de instalare vor fi suportate integral de Contractant. Pentru livrarea și implementarea infrastructurii hardware solicitate vor trebui asigurate următoarele activități:

- a. Livrarea echipamentelor necesare funcționării soluției informatice;
- b. Servicii de livrare, etichetare, instalare și punere în funcțiune echipamente în locație;
- c. Derularea activităților corespunzătoare recepției cantitative a echipamentelor;
- d. Livrarea documentației tehnice a echipamentelor recepționate.

Echipamentele livrate vor fi însoțite în locații de aviz de însoțire a mărfii.

Ulterior semnării procesului verbal de recepție calitativă și cantitativă, Contractantul va emite și transmite Beneficiarului certificatul de garanție a echipamentelor furnizate.

Echipamentele vor fi livrate și instalate la sediul primăriei.

18.2 Realizarea documentației de instalare

Împreună cu Beneficiarul se va agree de comun acord formatul documentului și procedurile de etichetare a echipamentelor în cadrul unor discuții tehnico-procedurale preliminare.

Documentația de instalare va conține obligatoriu informații privind:

- a. Numele și codul locației;
- b. Persoane de contact, atât din partea Beneficiarului, cât și din partea Prestatorului;
- c. Tipul și codul echipamentelor ce vor fi instalate în locație, conform cu propunerea tehnică detaliată anterior;
- d. Diagrama conexiunilor fizice între echipamente și poziția acestora în infrastructura existentă la Beneficiar;
- e. Tabele cu informații privind conexiunile dintre echipamente (va conține tipul de cablu folosit, etichetarea, ce echipamente conectează, etc.);

Contractantul va pune la dispoziția Autorității Contractante lista completă a personalului său (inclusiv cel care aparține asociațiilor și subcontractanților) care va fi implicat în derularea contractului și prestarea serviciilor de instalare, configurare și punere în funcțiune și care vor necesita acces în locațiile de instalare și acces la informații despre acestea. Datorită caracterului confidențial al informațiilor la care persoanele nominalizate în listă vor avea acces, Autoritatea Contractantă își rezervă dreptul de a verifica personalul respectiv, conform normelor sale interne privind accesul la date și informații cu caracter confidențial și de a interzice accesul în amplasamente sau la informații legate de contract acelor persoane care nu îndeplinesc condițiile impuse de Autoritatea Contractantă.

18.3 Configurarea echipamentelor

Toate echipamentele vor fi configurate de către Prestator conform soluției tehnice agreeate cu Beneficiarul în urma workshop-urilor comune.

Planul de adresare IP pentru configurarea echipamentelor instalate va fi pus la dispoziția Prestatorului de către Beneficiar în etapa de analiză, iar acesta din urmă va configura adresele IP de producție pe echipamentele respective, după efectuarea tuturor testelor de verificare.

Responsabilitatea Prestatorului se va răsfrânge doar asupra echipamentelor livrate de acesta și va presupune activități legate de integrarea acestor echipamente în sistemul informatic existent.

Toate echipamentele vor fi instalate și configurate în conformitate cu cerințele Beneficiarului, ce vor fi aduse la cunoștința Prestatorului și agreeate de acesta în urma discuțiilor tehnice preliminare.

Livrabil: Raport de instalare și punere în funcțiune echipamente, ce va conține obligatoriu informații privind:

- a. Numele și codul locației;
- b. Persoane de contact, atât din partea Achizitorului, cât și partea Contractantului;
- c. Tipul și codul echipamentelor ce au fost instalate în fiecare locație;
- d. Diagrama conexiunilor fizice între echipamente și poziția acestora în rack/rack-uri;
- e. Tabele cu informații privind conexiunile dintre echipamente;
- f. Descrierea modului de configurare a fiecărui echipament, precum și a softului de bază aferent (inclusiv cu capturi de ecran).

18.4 Livrare și instalare software

Pentru asigurarea livrării cu succes a componentelor software ale sistemului, Prestatorul trebuie să instaleze infrastructura hardware corespunzătoare și să finalizeze arhitectura tehnică a sistemului. Vor fi instalate produsele furnizate conform arhitecturii, în modul de disponibilitate solicitat.

Vor trebui astfel asigurate următoarele activități:

- a. Finalizarea arhitecturii funcționale;

- b. Instalarea componentelor software;
- c. Configurarea preliminară a componentelor software.

Livrabil: Raport de instalare și configurare componente software, ce va conține obligatoriu informații privind:

- a. Tabel cu produsele software livrate și instalate;
- b. Descrierea modului de instalare a fiecărei componente software (inclusiv cu capturi de ecran);
- c. Lista de verificare a instalării și configurării preliminare a componentelor software

18.5 Analiza cerințelor, proceselor și fluxurilor

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

Analiza va acoperi două paliere:

- Înțelegerea și detalierea proceselor de lucru aferente, rolurile și responsabilitățile în cadrul proceselor, normele metodologice și de organizare a activității.

Livrabilele de analiză vor include descrierea detaliată a componentelor care trebuie dezvoltate și mai ales cerințele detaliate pe care sistemul trebuie să le îndeplinească.

Livrabilele acestei etape sunt următoarele:

- Cazuri de utilizare - detalierea modului de lucru în noul sistem, pentru fiecare funcție a sistemului informatic, avându-se în vedere gruparea cazurilor de utilizare în fluxuri de lucru cu relevanță operațională pentru beneficiar.
- Document cu cerințe de configurare/personalizare - va identifica, pentru fiecare cerință funcțională în parte a caietului de sarcini și pentru fiecare flux de lucru, necesarul de configurare/personalizare.

Livrabilele etapei mai sus menționate vor fi aprobate de către persoanele responsabile din cadrul Autorității Contractante.

18.6 Proiectare

Serviciile de proiectare vor respecta standardul Software Development Body of Knowledge (Corpul de cunoștințe de dezvoltare software) și se vor realiza pe baza documentelor rezultate și aprobate în faza de analiză. Aceste servicii includ: proiectarea modalității de implementare a funcționalităților, proiectarea interfețelor între aplicații/platforme (dacă este cazul), proiectarea elementelor de securitate ale sistemului informatic, proiectarea hardware, etc.

Etapa de proiectare se va încheia cu pregătirea unui Raport de proiectare, în cadrul căruia se vor prezenta variantele finale ale cazurilor de utilizare ale noului sistem informatic, care urmează să fie implementate în etapele următoare ale proiectului. De asemenea, pentru fiecare funcționalitate care necesită personalizare, se va prezenta modalitatea concretă de implementare propusă, prin actualizarea (dacă este cazul) a soluției avute în vedere în cadrul ofertei tehnice, ca urmare a informațiilor și clarificărilor apărute în etapa de Analiză. Se vor pregăti machete de ecrane, șabloane de rapoarte etc. care să permită reprezentanților beneficiarului să înțeleagă modul în care se propune implementarea fiecărei funcționalități în parte.

Raportul de proiectare va detalia rolurile și responsabilitățile din cadrul sistemului, modalitatea de implementare a cerințelor de securitate, modul tehnic de implementare a interfețelor de schimb de date, portabilitatea aplicațiilor software, etc.

Raportul de proiectare va fi avizat de către Autoritatea contractantă, însă responsabilitatea pentru corectitudinea și fezabilitatea tehnică a soluțiilor propuse va aparține integral furnizorului, acesta fiind proiectantul și integratorul sistemului informatic.

18.7 Dezvoltare și implementare personalizată

În cadrul acestei etape, furnizorul va transforma soluția proiectată într-o soluție tehnică funcțională, care să răspundă tuturor cerințelor autorității contractante, conform caietului de sarcini și clarificărilor din etapa de analiză.

Se solicită utilizarea unei abordări interactive în cadrul acestei etape, astfel încât reprezentanții utilizatorilor să fie expuși cât mai curând la funcționalitățile implementate și să poată exprima puncte de vedere în legătură cu acestea, pentru

evitarea situației în care la finalul proiectului se constată pentru prima dată neconformități majore sau neînțelegerea unor aspecte legate de fluxul de lucru sau de funcționalitățile solicitate.

La finalul acestei etape, furnizorul va realiza o testare internă utilizând scenariile propuse pentru testarea cazurilor de utilizare stabilite și va prezenta beneficiarului rezultatele acestor teste, care vor cuprinde capturi de ecran care să certifice faptul că funcționalitățile au fost verificate, iar testarea realizată de personalul beneficiarului nu va fi prima testare reală a sistemului.

Livrabilele acestei etape sunt următoarele:

- Codul sursă al aplicației comentat la nivel de clasă, funcții și proceduri stocate;
- Rezultatele testelor Prestatorului;
- Procedura de compilare a codului sursă;
- Procedura de instalare pentru fiecare aplicație;
- Document de proiectare actualizată
- Manuale de utilizare și administrare.

18.8 Instalare, configurare și testare

În cadrul acestei etape se vor instala aplicațiile specializate oferite (dacă este cazul), se vor configura și se vor instala aplicațiile dezvoltate.

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

Aplicațiile software standard nu vor face obiectul unei recepții separate, ci numai împreună cu serviciile de dezvoltare și personalizare. Autoritatea contractantă nu a solicitat prin caietul de sarcini anumite platforme software, ci un sistem informatic care să respecte un set de specificații funcționale. Din acest motiv, recepția subsistemului software de aplicații se va face integrat, atât la nivelul aplicațiilor standard cât și împreună cu funcționalitățile dezvoltate sau configurate. În cazul în care obiectivele funcționale ale sistemului software integrat nu se ating, nu se vor recepționa nici platformele de tehnologie oferite și nici serviciile de dezvoltare aferente.

Testele funcționale se vor realiza în baza scenariilor de testare și a matricei de corespondență întreținute până în etapa de proiectare și dezvoltare.

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

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

18.9 Transfer de cunoștințe

După finalizarea activităților de testare, va demara programul de instruire a grupului țintă format din personalul primăriei care va utiliza sistemele informatice.

Prestatorul va pune la dispoziția Beneficiarului un plan de instruire, plan care va fi aprobat de Beneficiar și care va evidenția:

- cine are nevoie de instruire (subiecții ce urmează a fi instruiți);
- ce fel de subiecte sunt propuse persoanelor pentru instruire;
- cum vor fi instruiți (în sala, fizic);
- când și cât va dura instruirea.

De asemenea, Prestatorul va pune la dispoziția Beneficiarului o documentația de instruire:

- Manualul de utilizare în limba română, atât în format fizic (hârtie), cât și în format electronic, pe categorii de utilizatori;
- Manualul de administrare/configurare pentru persoanele care vor administra și opera sistemul.

Pentru instruire se va adopta o metoda de instruire, iar instruirea va fi realizată de experți specializați pe fiecare dintre componentele sistemului din partea Prestatorului. Sesiunile de instruire se vor desfășura în limba română.

Instruirea se va desfășura la sediul Beneficiarului și va consta atât în activități de prezentare teoretică, cât și în activități de simulare practică a modalității de realizare a sarcinilor uzuale de zi cu zi ale viitorilor utilizatori ai sistemelor informatice.

Cursurile de instruire pentru fiecare modul/ serviciu în parte, vor trebui oferite pentru toate rolurile specifice care vor fi implementate din cadrul proiectului.

Se vor organiza o sesiune de instruire pentru viitorii:

- administratori ai soluției – atât hardware, cât și software
- utilizatorii cheie pentru toate componentele oferite pentru fiecare proces și roluri definite în faza de analiză.

Instruirea va fi organizată pe module/sisteme, după ce modulul/sistemul respectiv este funcțional și trebuie să permită personalului **primăriei** să înțeleagă funcționalitățile, modul de operare al acestuia, administrarea informațiilor care trebuie să fie efectuată de către utilizator, depistarea problemelor și diagnosticare de bază.

Sesiunile de instruire pentru administratori vor conține și o secțiune pentru conștientizarea cerințelor de securitate a aplicațiilor și datelor.

Prestatorul trebuie să propună orice subiect suplimentar care ar putea fi necesar pentru a se asigura ca personalul **primăriei** este pe deplin instruit pentru a asigura administrarea și utilizarea corespunzătoare a soluției oferite.

Activitățile de instruire vor trebui să fie planificate pe durata unei luni, după finalizarea testării funcționale, astfel încât să existe o perioadă de minim 5 zile de instruire din partea Prestatorului.

Toate sesiunile de instruire se vor desfășura în limba română și se vor finaliza cu evaluări ale nivelului de cunoștințe acumulate de către participanți.

Notă: furnizorul va asigura transferul de cunoștințe către personalul tehnic IT desemnat de client pe întreaga durată a implementării proiectului.

18.10 Migrarea datelor

Autoritatea Contractantă va pune la dispoziția prestatorului toate datele care trebuie migrate, în formatele și structurile specificate, la termenele stabilite în planul de migrare. Autoritatea Contractantă va asigura accesul prestatorului la sursele de date necesare pentru realizarea procesului de migrare.

Analiza și planificarea migrației:

- Prestatorul va realiza o analiză detaliată a structurii și volumului de date existente.
- Prestatorul va elabora un plan de migrare a datelor care să includă etapele, resursele necesare, timeline-ul și posibilele riscuri.
- Prestatorul va identifica și documenta toate sursele de date care vor fi migrate.

Inventarierea datelor:

- Prestatorul va crea un inventar complet al tuturor seturilor de date care urmează să fie migrate.
- Prestatorul va clasifica datele pe tipuri, surse și importanță pentru a stabili priorități în procesul de migrare.

Verificarea și validarea datelor:

- Prestatorul, împreună cu beneficiarul, va curăța datele pentru a elimina dublurile, inexactitățile și datele neconforme.
- Prestatorul va valida datele pentru a asigura acuratețea și completitudinea acestora înainte de migrare.
- Prestatorul va realiza teste de integritate a datelor pentru a identifica și corecta eventualele erori.

Maparea și transformarea datelor:

- Prestatorul va mapa câmpurile și structurile de date din sistemul vechi către noul sistem informatic.
- Prestatorul va defini regulile de transformare a datelor pentru a se conforma noilor structuri și formate de date.

- Prestatorul va testa regulile de transformare pe seturi de date de probă pentru a asigura corectitudinea și consistența.

Implementarea procesului de migrare:

- Prestatorul va implementa procesul de migrare a datelor în medii de testare pentru a identifica și corecta eventualele probleme.
- Prestatorul va utiliza instrumentele și tehnologiile adecvate pentru migrarea eficientă a datelor.
- Prestatorul va realiza migrarea inițială și incrementală pentru a minimiza impactul asupra operațiunilor primăriei .

Validarea post-migrare:

- Prestatorul va realiza verificări post-migrare pentru a confirma că datele au fost migrate corect și complet.
- Prestatorul va valida funcționalitățile sistemului nou pentru a asigura că datele sunt accesibile și utilizabile conform așteptărilor.

Formare și asistență pentru personal:

- Prestatorul va instrui personalul primăriei cu privire la noul sistem și noile fluxuri de date.
- Prestatorul va oferi asistență continuă pentru personalul primăriei pe perioada de tranziție + (plus) 30 zile după perioada de tranziție.

Documentare și raportare:

- Prestatorul va documenta detaliat întregul proces de migrare, inclusiv toate modificările efectuate și eventualele probleme întâmpinate.
- Prestatorul va raporta progresul migrației către autoritatea contractantă, inclusiv rezultatele testelor de validare și măsurile corective aplicate.

Plan de continuitate și recuperare:

- Prestatorul va elabora un plan de continuitate și recuperare în cazul apariției unor probleme majore în timpul sau după procesul de migrare.
- Prestatorul va asigura existența unor copii de siguranță complete și validate ale datelor pe parcursul întregului proces de migrare.

18.11 Trecerea în producție

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

Planul prezentat trebuie să țină cont de legăturile logice între subsisteme, astfel încât să se asigure o trecere în producție coerentă și cu impact minim asupra activităților zilnice ale angajaților Beneficiarului.

Migrare de date în mediul Productiv, după caz, se va face de către Prestator. Datele necesare a fi migrate vor fi puse la dispoziție de către Beneficiar, fiind în prealabil validate. Responsabilitatea privind calitatea datelor ce urmează a fi migrate în Producție este a Beneficiarului.

Pe perioada de 30 de zile după finalizarea instruirii, furnizorul va acorda sprijin utilizatorilor, printr-o echipă de suport dedicată, pentru operarea sistemului. Ofertanții vor descrie obligatoriu în cadrul ofertelor lor modul în care se vor organiza pentru a putea sprijini cât mai eficient utilizatorii în perioada de tranziție în producție a sistemului informatic.

19 Cerinte privind receptia

La finalizarea fiecărei activități/etape din cadrul proiectului, Furnizorul va întocmi documentația tehnică ce va fi transmisă Beneficiarului în vederea validării, după cum urmează:

- **Pentru componentele hardware**
 - o Licențe standard produse software aferente componentelor hardware
 - o Fise de date/ fise de produs
 - o Manual/ ghid de utilizare în limba română
 - o Certificat de garanție
 - o Instrucțiuni de instalare și punere funcțiune în limba română
 - o Lista livrabile, mod de ambalare
- **Pentru componentele software**
 - o Pentru licențele și produsele de tip COTS incluse în propunerea tehnică, Ofertantul va prezenta documente din care să reiasă deținerea drepturilor de autor și de comercializare.

Orice alte rezultate ori drepturi, inclusiv drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală ori industrială, dobândite în executarea contractului de furnizare produse vor fi proprietatea exclusivă a Achizitorului, care le va putea utiliza, așa cum va considera de cuviință, fără limitare geografică ori de altă natură, cu excepția situațiilor în care există deja asemenea drepturi de proprietate intelectuală.

- Raport de analiză și configurare a sistemelor informatice
 - Documente și informații specifice Beneficiarului necesare în vederea configurării sistemelor
 - Documente și informații specifice Furnizorului necesare în vederea configurării sistemelor
 - Metodologie configurare sisteme
 - Concluzii și recomandări privind optimizarea proceselor birocratice
- Raport de instruire personal care să cuprindă:
 - Lista operatorilor autorizați instruiți
 - Perechi nume utilizatori și parolă cu care se va începe operarea sistemului și care se vor distribui individual; nu va exista un document centralizator care să conțină aceste informații din motive de Securitate
 - Metodologie de instruire
 - Concluzii și recomandări privind nevoile viitoare de instruire și formare a personalului în domeniu
- Documentație tehnică de analiză, proiectare și configurare/ fișe de specificații privind componentele software dezvoltate la cererea Beneficiarului
- Licențe pentru produsele software standard
- Manual/ ghid de utilizare pentru fiecare produs software

Recepția produselor se va efectua pe baza de procese verbale semnate de Contractant și Autoritatea Contractantă. Recepția aplicației se va realiza în mai multe etape, în funcție de progresul contractului, respectiv:

- **Recepția cantitativă** se va realiza după livrarea componentelor software, precum și a celor hardware la locația indicată de Autoritatea Contractantă;
- **Recepția calitativă** se va realiza după instalare dacă e cazul, configurare, personalizare, punere în funcțiune și testare a componentelor software și, după caz, toate defectele au fost remediate.

Procesele verbale de recepție calitativă vor include unul din următoarele rezultate:

- Acceptat
- Acceptat cu observații minore
- Refuzat

Validarea de către Autoritatea Contractantă va consta în recepția cantitativă și calitativă în urma verificării conformității cu specificațiile tehnice din cadrul Ofertei Tehnice și a Matricei de conformitate, care trebuie să fie în conformitate cu prezentul Caiet de Sarcini și se va realiza în termen de maxim 5 zile de la primirea livrărilor.

Autoritatea Contractantă stabilește următoarele criterii cu privire la nivelul potențialelor defecte identificate și timpul în care acestea trebuie remediate:

- acceptarea fără observații impune derularea acceptanței fără identificarea vreunui defect,
- acceptarea cu observații minore presupune identificare numai a unor defecte minore care pot fi remediate într-un termen de maxim 30 zile
- refuzarea are ca efect neacceptarea produselor întrucât acestea nu funcționează la parametrii stabiliți. Acest caz presupune reluarea testelor de acceptanță la o dată ulterioară prestabilită în care furnizorul poate remedia defectele astfel încât produsul să funcționeze la parametrii proiectați.

20 Resurse solicitate

Resurse materiale

Pentru îndeplinirea cu succes a activităților descrise, prestatorul va pune la dispoziția echipei de proiect proprii toate resursele materiale necesare.

Prestatorul va pune la dispoziție următoarele:

- Instrumente software pentru activitatea de implementare;
- Instrumente software pentru activitatea de testare.

Prestatorul are obligația că toate instrumentele software utilizate pentru îndeplinirea contractului (producerea livrabilelor necesare) să fie licențiate conform prevederilor legale în vigoare și în funcție de tipul de instrument folosit, modul de licențiere recomandat de producător, număr de utilizatori etc.

Resurse umane

În vederea implementării cu succes a contractului, contractantul va organiza și pune la dispoziția autorității contractante o echipă de experți care, prin atribuțiile și pregătirea lor, vor realiza execuția tuturor activităților care trebuie realizate în cadrul contractului.

Contractantul se obligă să păstreze, atât el cât și resursele umane propuse, confidențialitatea asupra informațiilor primite de la autoritatea contractantă pe parcursul derulării contractului și asupra rezultatelor obținute în executarea acestuia.

În propunerea tehnică va fi detaliat modul de alocare a experților pe activități astfel încât fiecare expert cheie să dețină atribuții conform domeniilor de activitate descrise în Caietul de Sarcini, iar activitățile acestora să conducă la atingerea obiectivelor stabilite ale contractului. Personalul ce va realiza efectiv activitățile care fac obiectul contractului ce urmează a fi atribuit este prezentat mai jos, împreună cu responsabilitățile aferente:

- **Managerul de proiect – 1 expert.**

Cerințe privind certificările:

- Competențe privind managementul de proiect dovedite prin prezentarea de documente eliberate în sistemul de calificare acreditat la nivel național (instituții de învățământ superior sau organisme/centre de perfecționare acreditate) și/sau prin prezentarea de certificate echivalente eliberate la nivel internațional de organisme de formare în domeniul managementului de proiect și/sau prin prezentarea de diplome de studii superioare care au inclus în curriculumul educațional cursuri de management de proiect;

Experiența specifică:

- Participarea la implementarea a cel puțin 1 proiect/contract similar în calitate de Manager/ Sef de proiect sau în care a avut responsabilități similare celor enumerate mai jos.

Prin proiect similar se înțelege un proiect de implementare/dezvoltare a unei soluții/ a unui sistem integrat.

Responsabilitățile Managerului de proiect includ următoarele activități:

- Asigura managementul proiectului din perspectiva contractantului, cu respectarea reperelor metodologice agreeate cu achizitorul, incluzând întreaga activitate de organizare, planificare a execuției, monitorizare a execuției și de control al rezultatelor în vederea finalizării cu succes a proiectului;
- Colaborează cu persoana/persoanele desemnate de achizitor pentru implementarea contractului acționând ca principala interfață în relația cu beneficiarul (punct principal de contact în comunicările cu acesta);
- Coordonează din punct de vedere operațional echipele tehnice implicate în procesul de implementare a proiectului, respectiv experții cheie/non-cheie din cadrul echipei de proiect însărcinați cu ducerea la îndeplinire a unei anumite/anumitor activități specifice; În funcție de necesități, alocă resursele în cadrul proiectului astfel încât contractantul să aibă capacitatea de a răspunde în mod optim constrângerilor și obiectivelor beneficiarului;
- După necesități, asigură gestionarea escaladărilor în raport cu activitățile specifice pe parcursul procesului de implementare a proiectului, procedând la elaborarea proceselor-verbale de recepție/rapoartelor de activitate, precum și a altor documente de raportare a procesului către beneficiar, ori care deriva din necesitățile proiectului.

- **Analist de business – 1 expert**

Cerințe privind studiile

- Studii superioare finalizate cu diploma de licență sau echivalent în domeniul ingineria sistemelor/ domeniul calculatoare și tehnologia informației / domeniul informatică / domeniul inginerie electronică/ telecomunicații și tehnologii informaționale / domeniul cibernetică, statistică și informatică economică

Experiența specifică:

- Participarea la implementarea a cel puțin 1 proiect/contract similar în calitate de Analist de business și/ sau în care a avut responsabilități similare celor enumerate mai jos.

Prin proiect similar se înțelege un proiect de implementare/dezvoltare a unei soluții/ a unui sistem integrat.

Responsabilitățile Analist de business includ următoarele activități:

- Planifica și monitorizează parcurgerea etapelor de analiza, de proiectare și subsecvent, implementare, aplicând metodologii de analiza standardizate potrivit uzanțelor/metodelor/instrumentelor de lucru recunoscute la nivel national/international;
- Analizează cerințele tehnico-stiintifice;
- Participa la modelarea datelor și la design-ul fluxurilor funcționale și al rapoartelor;
- Elaborează fluxurile de informație și a specificațiilor de interconectare;
- Documentează activitățile efectuate;
- Colaborează cu echipele tehnice și oferă suport în definirea ecranelor-utilizator;
- Participa la sesiunile de testare a sistemului;
- Evaluează progresul activității și raportează către managerul de proiect.

- **Specialist implementare – 1 expert**

Cerințe privind studiile

- Studii superioare finalizate cu diploma de licență sau echivalent în domeniul ingineria sistemelor / domeniul calculatoare și tehnologia informației / domeniul informatică / domeniul inginerie electronică / telecomunicații și tehnologii informaționale / domeniul cibernetică, statistică și informatică economică

Experiența specifică:

- Participarea la implementarea a cel puțin 1 proiect/contract similar în calitate de Specialist implementare sau în care a avut responsabilități similare celor enumerate mai jos.

Prin proiect similar se înțelege un proiect de implementare/dezvoltare a unei soluții/ a unui sistem integrat.

Responsabilitățile Specialistului de implementare includ următoarele activități:

- Dezvoltarea componentelor/modulelor și a funcționalităților aplicației, procedând la înțelegerea nevoilor utilizatorilor înainte de proiectarea și implementarea dezvoltărilor solicitate care îndeplinesc nevoile beneficiarului și elaborarea documentației de analiza și proiectare sub aspectul implementării dezvoltărilor necesare;
- Coordonează efectuarea testărilor specifice (inclusiv de acceptanță) sub aspectul supervizării (alături de ceilalți experți propuși de către prestator spre a fi implicați în cadrul acestor activități) verificărilor privind modul de funcționare a componentelor modulelor care au făcut obiectul dezvoltării personalizate;
- Rezolva disfuncționalitățile constatate în urma etapei de testare funcțională și/sau în perioada de garanție.

- **Specialist dezvoltare software – 1 expert**

Cerințe privind studiile

- Studii superioare finalizate cu diploma de licență sau echivalent în domeniul ingineria sistemelor / domeniul calculatoare și tehnologia informației / domeniul informatică / domeniul inginerie electronică / telecomunicații și tehnologii informaționale / domeniul cibernetică, statistică și informatică economică

Experiența specifică:

- Participarea la implementarea a cel puțin 1 proiect/contract similar în calitate de Specialist dezvoltare software sau în care a avut responsabilități similare celor enumerate mai jos

Prin proiect similar se înțelege un proiect de implementare/dezvoltare a unei soluții/ a unui sistem integrat.

Responsabilitățile Specialistului dezvoltare software includ următoarele activități:

- Dezvoltarea componentelor/modulelor și funcționalităților aplicației, procedând la înțelegerea nevoilor utilizatorilor înainte de proiectarea și implementare dezvoltărilor solicitate care îndeplinesc nevoile beneficiarului și elaborarea documentației de analiza și proiectare sub aspectul implementării dezvoltărilor necesare;
- Compilarea codului sursă;
- Participa la elaborarea: Eventualelor Release notes; Manualelor actualizate în vederea utilizării și administrației componentelor/modulelor aplicației pentru toate categoriile de utilizatori;

- Coordonează efectuarea testărilor specifice (inclusiv de acceptanță) sub aspectul supervizării (alături de ceilalți experți propuși de prestator spre a fi implicați în cadrul acestor activități) verificărilor privind modul de funcționare a componentelor/modulelor care au făcut obiectul dezvoltărilor personalizate;

- Rezolva disfuncționalitățile constatate în urma etapei de testare funcțională și/sau în perioada de garanție.

Participarea în proiecte similare se va dovedi prin recomandări/ proces verbal de recepția a serviciului și / sau orice document prin care se poate demonstra experiența acestora, având în vedere art. 9 din Instrucțiunea ANAP nr. 1/2017.

Prin proiect similar se înțelege un proiect de implementare/dezvoltare a unei soluții/ a unui sistem integrat.

Experiența specialiștilor propuși se va consemna într-un centralizator care va conține numele expertului și proiectele din care acesta a făcut parte, la care se vor anexa CV-urile fiecărui expert și documentele justificative.

Având în vedere complexitatea soluției ce urmează a fi implementată precum și volumul estimat de muncă este obligatoriu ca funcțiile experților să fie asigurate de persoane distincte din personalul contractantului și/ sau a subcontractanților și/ sau a asociaților (dacă este cazul), cel puțin o persoană pentru fiecare rol de expert în parte.

Pentru experții non-cheie în propunerea tehnică se va prezenta modul de acces la aceștia, verificarea documentelor făcându-se la momentul începerii prestației efective când de altfel vor fi supuse spre aprobare autorității contractante.

21 Aplicarea criteriului de atribuire

Ofertele vor trebui să fie corect întocmite și vor parcurge câteva etape în vederea evaluării.

Pentru ușurința în evaluarea de către comisie a ofertei tehnice propuse, fiecare Ofertant va întocmi o matrice de răspuns care va conține pentru fiecare cerință sau grup de cerințe din caietul de sarcini un răspuns descriptiv clar, continuând cât mai multe exemple de capturi de ecran, pentru fiecare modul, în vederea explicitării modului în care acesta răspunde cerințelor autorității contractante.

Cerințele prezentului caiet de sarcini sunt minimale și obligatorii. Orice ofertă prezentată va fi luată în considerare doar dacă propunerea tehnică este conformă cerințelor.

Având în vedere faptul că obiectul contractului îl constituie prestarea de servicii intelectuale, se vor utiliza următorii factori de evaluare:

A. Componenta financiară:

Pondere: 40 %

Punctajul financiar

Punctajul financiar se calculează astfel:

Pentru oferta cu pretul cel mai scăzut dintre ofertele admise se acordă 40 pct.

Pentru alta ofertă, pretul se calculează după formula: $P_{\text{pretoferant}} = P_{\text{minim}} / P_{\text{ofertat}} \times 40$, unde: $P_{\text{pretoferant}}$ - punctajul obținut de ofertant pentru pret

P_{minim} - pretul cel mai mic ofertat

P_{ofertat} - pretul ofertat

B. Componenta tehnică - Experiență similară a specialiștilor propuși

Pondere: 20%

Punctajul maxim pentru acest criteriu este de 20 pct (maxim 5 puncte / expert * 4 experți).

Pentru acest criteriu punctajul se calculează după formula:

$P_{\text{expsim}} = \text{punctaj experiența ExpPM} + \text{punctaj experiența ExpAB} + \text{punctaj experiența ExpSI} + \text{punctaj experiența ExpSD}$, unde experiența similară pentru cei 4 experți se va puncta astfel:

- ✓ pentru experiența constând în implicarea în 2 proiecte similare a persoanei propuse se acordă 2 puncte;
- ✓ pentru experiența constând în implicarea în 3 proiecte similare a persoanei propuse se acordă 3 puncte;
- ✓ pentru experiența constând în implicarea în 4 proiecte similare a persoanei propuse se acordă 4 puncte;
- ✓ pentru experiența constând în implicarea în cel puțin 5 proiecte similare a persoanei propuse se acordă 5 puncte.

Participarea în proiecte similare se va dovedi prin recomandări/proces verbal de recepția a serviciului și / sau orice document prin care se poate demonstra experiența acestora, având în vedere art. 9 din Instrucțiunea ANAP nr.1/2017.

Prin proiect similar se înțelege un proiect de implementare/dezvoltare a unei soluții/ a unui sistem integrat.

Experiența specialistilor propuși se va consemna într-un centralizator care va conține numele expertului și proiectele din care acesta a făcut parte, la care se vor anexa CV-urile fiecărui expert și documentele justificative.

C. Componenta tehnică - Garanție echipamente hardware

Pondere: 10%

Pentru componentele hardware, garanția va fi de minim 24 de luni de la data punerii în producție a întregului sistem informatic.

Punctajul maxim pentru acest criteriu este de 10 pct (maxim 60 luni garanție totală pentru componentele hardware).

Pentru acest criteriu punctajul se va acorda după cum urmează:

- ✓ pentru o garanție de 36 de luni pentru componentele hardware se acordă 3 puncte;
- ✓ pentru o garanție de 48 de luni pentru componentele hardware se acordă 6 puncte
- ✓ pentru o garanție de 60 de luni pentru componentele hardware se acordă 10 puncte.

Pentru o perioadă de garanție mai mică de 24 luni de la data punerii în producție a întregului sistem informatic, ofertele vor fi declarate neconforme.

Pentru o garanție oferită pentru componentele hardware de peste 60 de luni nu se acordă punctaj suplimentar.

Modalitatea de îndeplinire:

Se vor depune modele de certificate de garanție/ declarații de garanție sau orice alte documente echivalente de unde să reiasă perioada de garanție pentru componentele hardware oferită.

D. Componenta tehnică - Metodologie, planul de lucru

Pondere 30%

Algoritm de calcul: A fost stabilit un număr de 3 subfactori care vor fi utilizați de comisia de evaluare ca puncte de reper în aprecierea subfactorului. Fiecare subfactor va fi apreciat în funcție de calificativul „foarte bine/bine/acceptabil”. Comisia de evaluare va acorda calificativul luând în considerare liniile directoare prezentate în mai jos.

Fiecărui calificativ îi corespunde o notă. Punctajul tehnic total al componentei tehnice se calculează prin însumarea punctajelor tehnice obținute în urma aplicării fiecărui subfactor de evaluare. Punctajul aferent unui subfactor de evaluare va fi obținut prin acordare a notei corespunzătoare calificativului obținut de oferta respectivă la evaluarea aceluși subfactor.

Punctajul total maxim ce poate fi acordat pentru acest factor de evaluare este de 30 puncte.

Descrierea completă se regăsește în caietul de sarcini.

Denumire subfactor de evaluare		Pondere
1. Demonstrarea unei abordări și a unei metodologii corespunzătoare pentru realizarea activităților și obținerea rezultatelor în cadrul Contractului		10% (10 puncte)
Calificativ	Raționament utilizat în evaluarea conținutului propunerilor tehnice	Punctaj
Acceptabil/ Satisfăcător/ Parțial relevant	Ofertantul nu a înțeles pe deplin relația dintre obiectivele ce trebuie atinse - serviciile solicitate și rezultatele ce urmează a fi obținute în contextul descris în Caietul de sarcini și cu ipotezele și riscurile asociate întrucât: 1. abordarea nu include metodologii, metode și/sau instrumente testate, recunoscute sau cele mai noi tehnici, instrumente sau metode recunoscute în domeniul/disciplina respectivă 2. abordarea propusă și metodologia prezentată arată un nivel limitat de înțelegere a contextului serviciilor și a specificului activităților solicitate prin Caietul de sarcini	3 puncte

	3. abordarea propusă și metodologia nu includ detalii privind modul în care Ofertantul își propune să obțină rezultatele solicitate prin Caietul de sarcini/să realizeze activitățile solicitate prin Caietul de sarcini	
Bine/ Adecvat	Ofertantul are un nivel adecvat al înțelegerii relației dintre obiectivele ce trebuie atinse - serviciile solicitate și rezultatele ce urmează a fi obținute în contextul descris în Caietul de sarcini și cu ipotezele și riscurile asociate întrucât: <ol style="list-style-type: none"> 1. abordarea se bazează parțial pe metodologii, metode și/sau instrumente testate, recunoscute 2. abordarea propusă și metodologia prezentată arată un nivel corespunzător de înțelegere a contextului serviciilor și a specificului activităților solicitate prin Caietul de sarcini, în corelație cu activitățile aflate pe drumul critic, precum și cu riscurile și ipotezele identificate 3. metodologia prezentată nu include modalități de îmbunătățire a rezultatelor sau a activităților și nu utilizează cele mai noi tehnici, instrumente sau metode recunoscute în domeniul/disciplina respectivă 	6 puncte
Foarte bine/ Excepțional	Ofertantul are o excelentă înțelegere a relației dintre obiectivele ce trebuie atinse - serviciile solicitate și rezultatele ce urmează a fi obținute în contextul descris în Caietul de sarcini și cu ipotezele și riscurile asociate întrucât: <ol style="list-style-type: none"> 1. abordarea propusă și metodologia prezentată pentru realizarea activităților din Caietul de sarcini este prezentată în detaliu și se bazează în mare măsură pe o serie de metodologii, metode și/sau instrumente testate recunoscute 2. abordarea propusă și metodologia prezentată sunt adaptate la specificul Contractului 3. aspectele importante sunt abordate într-un mod inovator și eficient: Propunerea Tehnică detaliază la capitolul <i>Abordarea si metodologia</i> modalități de îmbunătățire a rezultatelor și a nivelului calitativ asociat prin utilizarea de modalități efective de realizare a activității profesionale și cunoștințe/informații de dată recentă în domeniu. 	10 puncte

Denumire subfactor de evaluare		Pondere
2. Gradul de adecvare al planului de lucru propus - durata, succesiunea logică și cronologică a activităților, identificarea punctelor de reper (jaloanelor) și a drumului critic - pentru realizarea activităților în cadrul Contractului prin raportare la metodologia prezentată		10% 10 puncte
Calificativ	Raționament utilizat în evaluarea conținutului propunerilor tehnice	Punctaj
Acceptabil/ Satisfăcător/ Parțial relevant	<ol style="list-style-type: none"> 1. toate activitățile principale sunt incluse în calendarul activităților, dar acestea nu sunt detaliate în subactivități, planul de lucru neputând fi utilizat așa cum este prezentat ca dată de intrare în cadrul întâlnirilor de monitorizare a progresului în cadrul Contractului 2. corelarea logică și cronologică a activităților în planul de lucru este stabilită într-un mod foarte puțin adecvat prin raportare la modalitatea efectivă de realizare a activității 3. durata activităților și perioadele de derulare a acestora sunt în mică 	3 puncte

Calificativ	Raționament utilizat în evaluarea conținutului propunerilor tehnice	Punctaj
	<p>măsura corespunzătoare complexității activităților (modalitate de realizare, date de intrare, date de ieșire)</p> <p>4. punctele de reper (jaloanele) sunt identificate, dar nu sunt relevante prin raportare la rezultatele și rapoartele solicitate prin Caietul de sarcini și modalitatea efectivă de realizare a activităților</p> <p>5. există neconcordanțe minore între calendarul activităților, punctele de reper/jaloane, drumul critic, rezultate activităților și metodologia propusă</p> <p>6. drumul critic nu corespunde metodologiei prezentate</p>	
Bine/ Adecvat	<p>1. toate activitățile principale sunt incluse în calendarul activităților, sunt detaliate în subactivități, planul de lucru poate fi utilizat așa cum este prezentat ca dată de intrare în cadrul întâlnirilor de monitorizare a progresului în cadrul Contractului</p> <p>2. corelarea logică și cronologică a activităților în planul de lucru este stabilită cu deviații minore prin raportare la modalitatea efectivă de realizare a activității</p> <p>3. durata activităților și perioadele de derulare a acestora sunt corespunzătoare complexității activităților (modalitate de realizare, date de intrare, date de ieșire)</p> <p>4. punctele de reper (jaloanele) sunt identificate corespunzător prin raportare la rezultatele solicitate prin Caietul de sarcini și modalitatea efectivă de realizare a activităților</p> <p>5. există un grad de detaliere corespunzător, care facilitează înțelegerea planului de lucru propus și utilizarea sa în monitorizarea activității în cadrul Contractului</p> <p>6. drumul critic este aliniat în mare parte cu metodologia propusă</p>	6 puncte
Foarte bine/ Excepțional	<p>1. toate activitățile principale sunt incluse în calendarul activităților, sunt detaliate în subactivități, planul de lucru poate fi utilizat așa cum este prezentat ca dată de intrare în cadrul întâlnirilor de monitorizare a progresului în cadrul Contractului</p> <p>2. corelarea logică și cronologică a activităților în planul de lucru este foarte bine stabilită prin raportare la metodologia propusă</p> <p>3. durata activităților și perioadele de derulare a acestora sunt în totalitate corespunzătoare complexității activităților (modalitate de realizare, date de intrare, date de ieșire);</p> <p>4. punctele de reper (jaloanele) sunt identificate corespunzător prin raportare la rezultatele și rapoartele solicitate prin Caietul de sarcini și modalitatea efectivă de realizare a activității</p> <p>5. există un grad de detaliere corespunzător, care facilitează înțelegerea planului de lucru propus și utilizarea sa în monitorizarea activității în cadrul Contractului</p> <p>6. planul de lucru demonstrează că Ofertantul a optimizat utilizarea resurselor. Sunt prezentate explicații detaliate asupra planului de lucru în corelație cu abordarea propusă. Planificarea activităților permite flexibilitate pentru situații neprevăzute</p> <p>7. Drumul critic este în totalitate corelat cu metodologia de realizare a activităților</p>	10 puncte

Denumire subfactor de evaluare		Pondere
3. Numărul de zile de muncă prevăzut pentru fiecare categorie de expert pe durata Contractului		10% (10 puncte)
Calificativ	Raționament utilizat în evaluarea conținutului propunerilor tehnice	Punctaj
Acceptabil/ Satisfăcător/ Parțial adecvat	Distribuția efortului (zile de muncă) pe categoriile de experți (cheie și non-cheie) și nivelurile de expertiză (senior și junior) este realizată fără a lua în considerare valoarea adăugată și contribuția fiecărei categorii și fiecărui nivel de expertiză în realizarea activităților prin raportare la modalitatea efectivă de realizare a activității și planul de lucru propus	3 puncte
Bine/ Adecvat	Distribuția efortului (zile de munca) pe categoriile de experți (cheie și non-cheie) și nivelurile de expertiză (senior și junior) este realizată cu luarea în considerare a valorii adăugate și a contribuției fiecărei categorii și fiecărui nivel de expertiza în realizarea activităților prin raportare la modalitatea efectivă de realizare a activității și planul de lucru propus, pentru activitățile aflate pe drumul critic	6 puncte
Foarte bine/ Excepțional	Distribuția efortului (zile de munca) pe categoriile de experți (cheie și non-cheie) și nivelurile de expertiză (senior și junior) este realizată cu luarea în considerare a valorii adăugate de fiecare categorie și nivel de expertiza în realizarea activităților prin raportare la modalitatea efectivă de realizare a activității și planul de lucru propus pentru toate activitățile din cadrul contractului	10 puncte

22 Drepturi de proprietate intelectuală

Conform prevederilor legale stipulate în OUG 41/2016, art. 12 alin. (1), prin care instituțiile publice și organele de specialitate ale administrației publice centrale au obligația de a solicita explicit transferul drepturilor patrimoniale de autor asupra operelor create în cadrul contractelor de achiziție publică care includ dezvoltări de programe informatice, Autoritatea Contractantă va deveni proprietarul tuturor drepturilor de autor asupra componentelor software dezvoltate în mod specific conform cerințelor proiectului.

Orice Rezultate ori drepturi, inclusiv drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală ori industrială, dobândite în executarea Contractului vor fi proprietatea exclusivă a Autorității/entității contractante, care le va putea utiliza, publica, cesiona ori transfera așa cum va considera de cuviință, fără limitare geografică ori de altă natură, cu excepția situațiilor în care există deja asemenea drepturi de proprietate intelectuală ori industrială.

Autoritatea Contractantă va deține drepturile de autor exclusive asupra componentelor software dezvoltate special pentru proiect, în conformitate cu cerințele acestuia. Drepturile de utilizare pentru toate componentele COTS incluse în Sistemul Informatic Integrat, precum și cele dezvoltate în cadrul proiectului, vor fi acordate pe durată nelimitată și fără restricții privind numărul de utilizatori. În plus, Autoritatea Contractantă va beneficia de dreptul de a extinde, modifica și întreține toate componentele livrate (fie dezvoltate intern, fie COTS), având acces la codul sursă al modulului de interoperabilitate pus la dispoziție și la API-urile de integrare implementate în proiect, necesare pentru aceste operațiuni.

23 Mecanismul de monitorizare a activităților

Pentru a asigura monitorizarea corespunzătoare a activităților realizate de Contractant, se va aplica următorul mecanism de monitorizare:

1. **Raportarea periodică:** Contractantul va prezenta rapoarte periodice detaliate privind progresul proiectului, incluzând valorile indicatorilor de performanță. Aceste rapoarte vor fi analizate și discutate în cadrul întâlnirilor periodice.

2. **Întâlniri de progres:** Vor fi organizate întâlniri periodice între echipa autorității contractante și echipa contractantului pentru a discuta stadiul activităților, problemele întâmpinate și măsurile de remediere necesare.
3. **Evaluări intermediare:** Pe parcursul derulării contractului, vor fi realizate evaluări intermediare ale livrabilelor și performanței contractantului pentru a asigura conformitatea cu cerințele specificate.
4. **Revizuri tehnice:** Documentația tehnică și livrabilele vor fi supuse unor revizuri tehnice detaliate pentru a verifica acuratețea, completitudinea și conformitatea cu specificațiile.

Feedback continuu: Autoritatea contractantă va oferi feedback continuu contractantului pentru a asigura îmbunătățirea constantă a livrabilelor și a performanței.

24 Indicatori de performanță stabiliți pentru activitățile și rezultatele activităților

Pentru activitățile și rezultatele relevante pentru îndeplinirea obiectului contractului autoritatea/entitatea contractantă definește nivelurile de performanță prezentate în continuare.

Contractantul va ține evidența valorilor asociate indicatorilor de performanță și va include informații referitoare la nivelul de performanță înregistrat în toate rapoartele și documentele întocmite pentru realizarea întâlnirilor de pe durata derulării contractului, așa cum sunt acestea descrise în caietul de sarcini.

Având în vedere natura contractului ce se referă la conceperea, dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat customizat pentru cerințele activităților autorității contractante, indicatorii de performanță asociați contractului se referă la:

- **Implementarea activităților și punerea în funcție a sistemului integrat în orizontul de timp estimat astfel încât activitățile proiectului să poată fi solicitate la plata;**
- **Toate funcționalitățile sistemului sa fie implementate conform Caietul de Sarcini.**

Indicatori de performanță stabiliți pentru activitățile și rezultatele activităților prin raportare la cerințele din Caietul de Sarcini și clauzele din Contract, conform tabelului de mai jos.

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în contract / Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform contract / Caiet de Sarcini)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
Nivelul de calitate	Livrabil adecvat pentru scopul utilizării	Propunerea tehnica	Documentația tehnică este livrată conform cerințelor stabilite și standardele profesionale	Nivelul de acuratețe al documentației livrate după "peer review" (pondere informații inexacte / sub nivelul de calitate agreeat în informațiile furnizate)	<p>Foarte satisfăcător (5 puncte) – Documentația livrată include îmbunătățiri semnificative față de cerințele minime stabilite în special prin luarea în considerare a noilor tendințe din IT și respectarea aspectelor de mediu și sociale. Documentația a fost folosită pentru realizarea achiziției așa cum a fost prezentată.</p> <p>Satisfăcător (4 puncte) – Documentația livrată include unele îmbunătățiri și nu include neconformități/inexactități față de nivelul agreeat. Documentația a fost folosită pentru realizarea achiziției așa cum a fost prezentată. Au fost necesare doar ajustări nemateriale.</p> <p>Acceptabil (3 puncte) - Documentația livrată nu include neconformități/inexactități față de nivelul agreeat însă nu include nici elemente suplimentare care să aducă o valoare adăugată semnificativă proiectului sau nu a fost acordată o atenție specială aspectelor de mediu sau sociale.</p> <p>Documentația a putut fi folosită pentru realizarea achiziției</p> <p>Nesatisfăcător (2 puncte) - Documentația livrată a inclus neconformități / inexactități față de nivelul agreeat sau a folosit tehnologii/metode complet învechite care erau în principal abandonate, iar aceste aspecte nu au putut fi corectate în totalitate într-o perioadă rezonabilă (ex. au cauzat întârzieri semnificative în realizarea activităților din calendarul general al proiectului).</p> <p>Foarte nesatisfăcător (1 punct) – Documentația livrată a inclus neconformități / inexactități majore față de nivelul agreeat sau a folosit tehnologii/metode complet învechite care erau, în principal, abandonate, iar aceste aspecte nu au putut fi corectate. Autoritatea Contractantă a trebuit să mobilizeze alte resurse pentru a remedia problemele, ceea ce a condus la costuri suplimentare semnificative pentru Autoritatea Contractantă</p>	Evaluarea aplicabilității și relevanței documentației de proiectare

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în contract / Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform contract / Caiet de Sarcini)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
					și/sau a cauzat întârzieri semnificative în realizarea activităților din calendarul general al proiectului.	
Predarea livrabilelor	<p>Livrabile predate complet / în integralitatea lor</p> <p>FORMULA DE CALCUL:</p> <p>% DE LIVRABILE PREDATE COMPLET = NR. DE LIVRABILE PREDATE COMPLET / NR. DE LIVRABILE NECESAR A FI PREDATE</p>	<p>Centralizator livrabile - echipamente și licențe software</p>	<p>100% din toate livrabilele identificate în CS/ contract / predate complet/in integralitatea lor</p>	Livrabile predate incomplet	<p>Foarte satisfăcător (5 puncte) – 100% din livrabile au fost predate complet</p> <p>Satisfăcător (4 puncte) – între 85% - 95% din livrabile au fost predate complet</p> <p>Acceptabil (3 puncte) – între 75% - 85% din livrabile au fost predate complet</p> <p>Nesatisfăcător (2 puncte) - între 65% - 75% din livrabile au fost predate complet</p> <p>Foarte nesatisfăcător (1 punct) – mai puțin de 65% din livrabile au fost predate complet</p>	Evaluarea caracterului complet al îndeplinirii contractului

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în contract / Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform contract / Caiet de Sarcini)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
	COMPLET*100					
	Livrabil/rezultat final predat în termenul agreed	Contract: Art. 4 Obiectul contractului, Art. 8 Obligațiile principale ale Contractantului Si Art. 14 Recepție și verificări	Serviciile de realizare platformei digitale și dotarea cu echipamente IT sunt complete și executate conform termenului agreed în contract	Livrarea la timp a rezultatelor	<p>Foarte satisfăcător (5 puncte) – livrate în termenele convenite în contract,</p> <p>Satisfăcător (4 puncte) – livrate imediat după încheierea termenelor convenite în contract însă fără întârzierea activităților din calendarul general al proiectului</p> <p>Acceptabil (3 puncte) – livrate după încheierea termenelor convenite în contract conducând la întârzieri ale activităților din calendarul general al proiectului ce pot fi neglijate.</p> <p>Nesatisfăcător (2 puncte) – livrate cu mult după încheierea termenelor convenite în contract conducând la întârzieri ale activităților din calendarul general al proiectului, mai mult de 90 zile.</p> <p>Foarte nesatisfăcător (1 punct) – livrate cu mult după încheierea termenelor convenite în contract conducând la întârzieri majore ale activităților din calendarul general al proiectului, mai mult de 180 zile.</p>	Evaluarea finalizării la timp a documentației de proiectare

25 Dispoziții finale

Toate precizările anterioare privind modalitatea de prezentare a ofertelor sunt obligatorii și vor fi avute în vedere la pregătirea ofertelor, sub sancțiunea respingerii acestora ca neconforme.



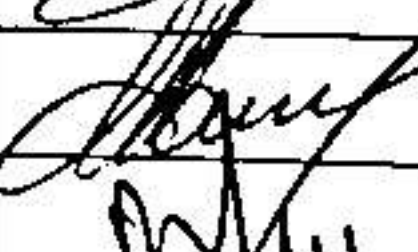
Ofertele care nu îndeplinesc cerințele de la nivelul prezentului Caiet de sarcini vor fi considerate neconforme.

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

Întocmit,
Responsabil Achiziții Publice
MANOLE IONUT-DANIEL



ECHIPA DE IMPLEMENTARE PROIECTE PRIMĂRIA COCU:

Nr. Crt.	Nume și prenume	Funcție UAT Cocu	Rol în echipa de implementare	Semnătura
1	Dinel Silviu-Constantin	Consilier Juridic	Manager proiect	
2	Gojgărea Marian-Alin	Consilier Personal	Asistent manager	
3	Manole Ionuț-Daniel	Secretar General	Responsabil achiziții publice	
4	Bălan-Șuță Vasilica	Inspector Superior	Responsabil juridic	