

## TERMENI DE REFERINȚĂ

**pentru un consultant individual care va elabora caietul de sarcini/specificațiile tehnice și alte documente relevante ce țin de sistemul informațional automatizat privind „Colectarea datelor de pe piața imobiliară”**

**pentru**

### **PROIECTUL DE ÎNREGISTRARE ȘI EVALUARE FUNCİARĂ**

**ID proiect Nr. P161238**

#### **I. INTRODUCERE**

Guvernul Republicii Moldova și Asociația Internațională pentru Dezvoltare (IDA) au semnat un Acord de finanțare (AF) care a intrat în vigoare la 14 ianuarie 2019 pentru Proiectul de Înregistrare și Evaluare Funciară (denumit în continuare Proiect/PİEF). Proiectul își propune să îmbunătățească calitatea sistemelor de administrare funciară și de evaluare a bunurilor imobile și să sporească transparența sistemului de impozitare a proprietății.

Proiectul constă din patru componente: (A) Înregistrarea primară a bunurilor imobile; (B) Evaluarea bunurilor imobile; (C) Consolidarea sistemului de administrare funciară; și (D) Consolidarea capacității și managementul de proiect.

**Componenta A „Înregistrarea primară a bunurilor imobile”** va susține înregistrarea primară a terenurilor proprietate publică și privată din Republica Moldova și va consolida calitatea datelor deja existente în registrul bunurilor imobile. De asemenea, în cadrul acestei componente vor fi organizate prezentări publice și campanii de informare a cetățenilor pentru a asigura că sunt implicați și informați despre proceduri, activități și beneficii pe parcursul înregistrării primare masive a bunurilor imobile.

**Componenta B „Evaluarea bunurilor imobile”** va susține extinderea sistemului de evaluare masivă pentru a include acele bunuri imobile care în prezent nu sunt evaluate, și pentru a efectua o reevaluare a proprietăților care sunt deja în sistemul de evaluare masivă, dar nu au fost reevaluate din 2008. În acest proces, obiectivul este de a oferi reevaluări periodice în mai multe scopuri, inclusiv pentru impozitarea proprietății. Utilizarea evaluărilor actualizate pentru impozitarea proprietății este de așteptat să genereze venituri fiscale suplimentare și să sporească corectitudinea impozitării, asigurându-se că contribuabilii efectuează plăți conform valorilor actuale de piață ale proprietăților pe care le dețin.

**Componenta C „Consolidarea sistemului de administrare funciară”** va sprijini consolidarea sectorului funciar din Moldova prin facilitarea unui dialog politic și efectuarea unei revizuii a cadrelor instituționale și de reglementare existente, propunând îmbunătățiri acolo unde este posibil. De asemenea, va încuraja dezvoltarea proceselor de afaceri simplificate și modernizarea serviciilor cadastrale prin utilizarea Tehnologiei Informației și Comunicațiilor (TIC) și susținerea dezvoltării Infrastructurii Naționale de Date Spațiale.

**Componenta D „Consolidarea capacității și managementul de proiect”** va sprijini consolidarea capacităților agențiilor și instituțiilor interesate, pentru a asigura derularea facilă a activităților precum și durabilitatea proiectului, totodată susținând implementarea acestuia.

O descriere completă a Proiectului este prezentată în „Documentul de evaluare a proiectului” (PAD) și Acordul de împrumut (LA). PAD-ul este considerat ca parte a materialelor de bază necesare pentru a fi înțelese de către Consultanți.

Implementarea proiectului se va realiza prin intermediul Unității de Implementare a Proiectului (denumită în continuare UIP) din cadrul Agenției Servicii Publice (denumită în continuare ASP).

Din 2020, Regulamentul privind evaluarea bunurilor imobile și Regulamentul privind reevaluarea bunurilor imobile în scopul impozitării, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 827/2020, prevăd colectarea continuă de către Departamentul Cadastru (DC) al ASP a datelor pieței bunurilor imobile și prelucrarea anuală a acestora pentru a determina dinamica segmentului.

În cadrul PÎEF a fost stabilită o procedură prin care, cu ajutorul serviciilor cadastrale și al consultanților locali, se colectează și se sistematizează pe unități administrative date privind tranzacțiile, ofertele și valorile medii pentru diferite categorii de bunuri imobile. Datele sunt colectate într-un sistem interactiv pe platforma Excel cu acces deschis pentru utilizatorii sistemului creat. În prezent, peste 80 de mii de observații (tranzacții) sunt colectate la categoriile evaluate. În mod similar, în anul 2023 se prevede să aibă loc colectarea și procesarea a peste 60 de mii de tranzacții pentru terenuri agricole și aproximativ 20 de mii pentru casele din localitățile rurale. Procedura se desfășoară în mod regulat și necesită o atenție sporită la protecția datelor.

În condițiile date, apar următoarele probleme în ceea ce privește utilizarea tabelor în Excel și lipsa unei aplicații specializate pentru baza de date:

- Tabelele în Excel nu permit stocarea și procesarea unor volume mari de date. În cazul în care se colectează un volum mai mare de informații, sistemul începe să încetinească computerul și ocupă o mare parte din memoria operațională.
- Accesul la tabele este deschis, ceea ce reprezintă un factor negativ la protejarea datelor de deteriorare sau pierdere. Grupul de lucru a identificat o serie de încălcări care au dus la deteriorarea datelor, ceea ce a cauzat o pierdere semnificativă de resurse în timpul restabilirii și reparării acestora.
- Condițiile libere de completare a datelor permit executanților să neglijeze unele compartimente importante și să nu respecte prevederile regulilor respective de colectare a informațiilor. De asemenea, din acest motiv se solicită un volum mare de resurse pentru controlul și rectificarea datelor în structura centralizată.
- Lipsa instrumentelor de bază la operarea datelor duce la o mare pierdere de timp pentru sistematizarea și prelucrarea inițială a informațiilor din tabele în Excel. În cazul în care se stabilesc unele instrumente din setările Excel pentru controlul și verificarea datelor, acestea sporesc greutatea fișierelor și duc la stagnarea procesării informației.
- Utilizarea formulelor matematice în prelucrarea datelor necesită o atenție deosebită și cunoștințe mai profunde pentru a obține rezultate corecte.
- Condițiile de introducere a datelor în celule Excel permit bifarea datelor eronate și nu asigură controlul automat al informațiilor introduse. Acest fapt duce la apariția multor obiecte eronate pentru corectarea cărora este necesară repetarea procedurii de identificare a datelor și de corectare a erorilor.

Proiectul de înregistrare și evaluare funciară (PÎEF) oferă fonduri pentru dezvoltarea acestui Sistem informațional automatizat (SIA) „Colectarea datelor de pe piața imobiliară”, în cadrul Componentei B a Proiectului.

## **II. OBIECTIV**

Luând în considerare aspectele menționate mai sus, precum și alte aspecte legate de dezvoltarea durabilă a sistemului în scopul optimizării și dezvoltării proceselor, s-a decis de a automatiza procedura de colectare a datelor de piață prin crearea unui sistem informațional automatizat durabil.

Consultantul Individual pentru Elaborarea Specificațiilor Tehnice și Alte Documentații Relevante pentru Sistemul Informațional Automatizat „Colectarea datelor de pe piața imobiliară” (Consultant Individual) va oferi servicii de consultanță echipei ASP, precum și altor părți interesate ale Proiectului și va pregăti Specificațiile Tehnice și alte documente tehnice relevante pentru SIA „Colectarea datelor de pe piața imobiliară”. Aceasta va presupune o coordonare strânsă cu personalul desemnat al Departamentului Cadastru (DC) și Departamentului Tehnologie (DT) din cadrul ASP.

Obiectivul principal al serviciilor de consultanță este de a elabora și prezenta Specificațiile Tehnice cuprinzătoare, precum și devizul de cheltuieli (și calendarul) pentru sistemul solicitat.

Obiectivele specifice ale serviciilor de consultanță sunt:

- 1) A analiza piața în ceea ce privește existența produselor standard/gata fabricate (care necesită o ajustare minoră la necesitățile finale) și a recomanda ASP/DC cea mai bună soluție
- 2) A pregăti Specificațiile Tehnice pentru SIA „Colectarea datelor de pe piața imobiliară”, pe baza Condițiilor Generale (Anexa 1 la acești Termeni de referință - elaborată de DC) și pe baza disponibilității pe piață (sau nu) a produselor gata fabricate;
- 3) A oferi suport tehnic echipei ASP/DC/PÎEF la pregătirea licitării și în timpul procesului de licitare, precum și la evaluarea ofertelor pentru elaborarea SIA „Colectarea datelor de pe piața imobiliară” și la etapa de semnare a contractului.

### **III. DOMENIUL SERVICIILOR ȘI SARCINILOR**

Domeniul serviciilor include:

- 1) Consultarea cu personalul ASP, PÎEF pentru a înțelege toate activitățile cheie și livrabilele necesare pentru SIA „Colectarea datelor de pe piața imobiliară”;
- 2) Efectuarea unei analize de piață și consultarea ASP/DC cu privire la/dacă există produse standard care îndeplinesc cerințele conform Condițiilor Generale (Anexa 1 la Termenii de referință);
- 3) Identificarea, în comun cu specialiștii subdiviziunii specializate din cadrul ASP DC, a business-proceselor procedurii de colectare a datelor de piață cu analiza etapelor care urmează a fi automatizate;
- 4) Pregătirea specificațiilor tehnice pentru crearea SIA „Colectarea datelor de pe piața imobiliară”, inclusiv o listă detaliată a cerințelor obligatorii și opționale, ce va fi utilizată pentru achiziționarea dezvoltării sistemului. Specificațiile Tehnice trebuie pregătite folosind șablonul standard al Băncii Mondiale pentru Specificații Tehnice;
- 5) Furnizarea devizului de cheltuieli și intervalului de timp pentru dezvoltarea și implementarea SIA „Colectarea datelor de pe piața imobiliară”, folosind diferite tehnologii.
- 6) Pregătirea cerințelor de calificare pentru ofertant (dacă este necesar) ca o contribuție la documentele de licitație.
- 7) Asistarea specialistului TIC și specialistului în procurări ai UIP la pregătirea documentelor pentru licitație.
- 8) Oferirea suportului tehnic ASP/DC pentru a procura elaborarea SIA „Colectarea datelor de pe piața imobiliară”. Acesta include asistență tehnică pentru ASP în evaluarea ofertelor și selectarea dezvoltatorului SIA.
- 9) Oferirea de sprijin ASP/DC la pregătirea (împreună cu dezvoltatorul SIA) programului pentru testarea sistemului SIA.
- 10) Oferirea de suport tehnic ASP/DC la monitorizarea implementării contractului de către dezvoltatorul selectat (monitorizarea execuției, finalizării și acordarea sprijinului la pregătirea comenzilor de modificare – care este atât de necesară).

Consultantul va propune o metodologie adecvată, inclusiv un calendar cu repere pentru a finaliza aceste activități și a produce rezultatul necesar.

#### **IV. CONDIȚII DE ACORDARE A SERVICIILOR**

Consultantul va presta Serviciile de la distanță, oferindu-i-se spațiu de lucru în birourile ASP/DC, la cerere. El/ea va fi obligat să participe la întâlnirile relevante pentru sarcina sa. Comunicarea cu reprezentanții desemnați ai ASP și alte părți interesate va avea loc prin e-mailuri, apeluri telefonice, întâlniri virtuale și personale.

Consultantul va presta serviciile în strânsă colaborare cu personalul ASP/DC și UIP.

Consultantului i se va furniza de către ASP toată documentația necesară, elaborată în versiunea proiect sau produsă în Moldova, care este relevantă pentru sarcina sa.

Durata estimată a sarcinii este de 1,5 luni în ceea ce privește elaborarea Specificațiilor Tehnice. Cu toate acestea, durata și calendarul activităților de asistență tehnică pentru ASP, legate de procurarea SIA „Colectarea datelor de pe piața imobiliară”, inclusiv asistența tehnică pentru ASP în timpul evaluării ofertelor și la selectarea dezvoltatorului SIA, vor depinde de sincronizarea și durata procesului de Procurare a SIA și sunt estimate la cca 2-3 luni adiționale. Termenul de valabilitate a contractului va coincide cu data la care obligațiile asumate de părți sunt îndeplinite. Consultantul va propune un program de lucru în oferta sa.

#### **V. PRODUSE / LIVRABILE**

Consultantul selectat urmează să prezinte următoarele livrabile pe parcursul derulării contractului:

- 1) Un plan de lucru pentru sarcina sa, care să prezinte reperele (consultările necesare), activitățile și livrabilele principale, evidențiind calea critică – timpul minim estimat între începutul și sfârșitul activităților - precum și durata estimată a activităților și a sarcinii, datele estimate de începere și finalizare, în termen de 5 zile lucrătoare de la data intrării în vigoare a contractului;
- 2) Pe baza consultărilor efectuate cu ASP/DC și a analizei de piață efectuate – va raporta despre disponibilitatea produselor/soluțiilor standard (gata fabricate) care îndeplinesc cerințele din Condițiile Generale (Anexa 1 a Termenilor de referință);
- 3) Specificațiile Tehnice pentru SIA menționat, inclusiv indicatorii de performanță a sistemului, avizați de părțile interesate (inclusiv cele mai importante estimări ale costurilor tehnologiilor sugerate pentru a fi utilizate (și calendarul de dezvoltare) și Cerințele de calificare pentru ofertanți);
- 4) Raportul cu avizul expertului privind evaluarea tehnică a ofertelor depuse pentru dezvoltarea sistemului;
- 5) Graficul de testare a SIA și raportare a rezultatelor testării (inclusiv raportul privind suportul DC în asigurarea calității în dezvoltarea softului sistemului);
- 6) Raportul final, care va include toate livrabilele, inclusiv Specificațiile Tehnice finale, raportul de la procesul de licitare; raportul cu privire la monitorizarea implementării contractului cu dezvoltatorul SIA.

Orice rezultat/produs/livrabilă trebuie transmisă șefului Secției pentru Implementarea Programelor de Stat în Domeniul Cadastrului (SIPS), DC/ASP, și în copie Managerului de Proiect pentru revizuire. Echipa ASP va analiza toate livrabilele, iar comentariile sale vor fi comunicate Consultantului în termen de 10 zile lucrătoare de la transmiterea livrabilelor. Consultantul va examina și va include comentariile în termen de 5 zile lucrătoare de la data primirii lor. Consultantul va oferi o justificare în cazul în care comentariile nu sunt incluse în livrabile.

## VI. CALIFICĂRI ȘI EXPERIENȚA NECESARĂ

- 1.Licențiat în domeniul ingineriei/ tehnologiilor informaționale, științe matematice, economia domeniului imobiliar, altor domenii relevante TIC, tangențiale elaborării caietelor de sarcini pentru crearea softului;
- 2.Cel puțin 5 ani experiență profesională dovedită în redactarea caietelor de sarcini/specificațiilor tehnice pentru dezvoltarea software;
- 3.Experiență relevantă dovedită în planificarea proiectelor, planificarea resurselor legate de proiecte IT;
- 4.Referință de la locul de muncă sau de la beneficiarii proiectelor/sarcinilor similare implementate (scrisori de recomandare);
5. Abilități de redactare a rapoartelor;
6. Abilități analitice bune;
7. Cunoașterea limbii române sau ruse (Engleza -va fi un avantaj).

## VII. SELECTAREA ȘI GRAFICUL PLĂȚILOR

Selectarea Consultanților se va desfășura în conformitate cu Regulamentul Băncii Mondiale privind achizițiile pentru debitorii de finanțare a proiectelor de investiții din iulie 2016, revizuit în noiembrie 2017.

Livrabilele vor sta la baza graficului de plată. Toate documentele vor fi depuse în limba engleză sau română, în schiță pentru comentarii și mai apoi în varianta finală.

Plata se va efectua la depunerea versiunii finale a livrabilelor.

Nr.	Livrabila/ Etapă	Planificare indicativă preconizată
1.	Un plan de lucru pentru sarcină care indică reperele cu raportul privind analiza pieței.	2 săptămâni de la data intrării în vigoare a contractului
2.	Schița Specificațiilor Tehnice pentru SIA „Colectarea datelor de pe piața imobiliară”	4 săptămâni de la data intrării în vigoare a contractului
3.	Specificația Tehnică finală pentru SIA „Colectarea datelor de pe piața imobiliară” (cu estimări ale costurilor pentru SIA, calendar pentru dezvoltare și calificări pentru Ofertanți)	6 săptămâni de la data intrării în vigoare a contractului
4.	Raport cu opinia expertului cu privire la evaluarea tehnică a ofertelor recepționate pentru realizarea SIA.	2 săptămâni de la data limită de depunere a ofertelor
5.	Planul de testare a SIA și raportul de testare (inclusiv raportul privind suportul DC în asigurarea calității în dezvoltarea softului sistemului)	În decurs de 2 săptămâni după finisarea implementării SIA
6.	Raport final incl. activitățile menționate în Partea V. „Produse/Livrabile”.	În termen de 2 săptămâni de la finalizarea etapelor menționate mai sus

## VIII. Raportare

Consultantul va raporta șefului Secției pentru Implementarea Programelor de Stat în Domeniul Cadastrului (SIPS), ASP/DC, și în copie pentru revizuire - Managerului de Proiect. Toate documentele, cum ar fi raportul de progres, schițele documentelor de proiect, documentele specificațiilor, proiectele de propuneri etc. vor fi transmise în versiunea redactabilă MS Office Word. Limba sarcinii va fi româna. Toate livrabilele vor fi scrise în limba română.

### **IX. Recomandări privind prezentarea manifestării interesului**

În scopul facilitării analizei comparative a ofertelor, se recomandă ca Explicarea Interesului să conțină următoarele:

1. Scrisoare de exprimare a interesului care confirmă înțelegerea sarcinilor expuse în TOR și disponibilitatea candidatului pentru perioada dată;
2. Curriculum vitae ce conține informația necesară conform punctului IV "Calificarea și Experiența necesară" și copiile care confirmă titlurile și experiența menționate în CV;
3. Scrisoarea de exprimare a interesului va include tabelul cu Programul de plată în care candidatul va menționa volumul de lucru prevăzut pentru fiecare livrabilă, în zile.

## Condiții generale

### pentru dezvoltarea unui Sistem Informațional Automatizat de colectare a datelor de pe piața imobiliară

#### Conceptul de bază

Prezentul act stabilește condițiile de bază la nivel de utilizator pentru inițierea procedurii de proiectare, dezvoltare și implementare a unui Sistem Informațional Automatizat (SIA) pentru colectarea, stocarea și prelucrarea preventivă a datelor pieței imobiliare în vederea constituirii bazei de date informaționale, care va fi utilizată în timp ce este modelată valoarea imobilului în scopuri fiscale.

#### Arhitectură

Arhitectura sistemului informațional se bazează pe principiul integrării cu sistemele existente: prevede posibilitatea Sistemului de a se integra și interacționa cu sistemele active actuale de deservire a bazei centrale de date a cadastrului imobiliar: SIA Legalcad, SIA ValueCad; precum și cu cele care sunt create în prezent - SIA Moldis. Aplicația va avea o interfață pentru introducerea datelor pe pagina Web cu acces limitat.

#### Nivel de utilizare

SIA creat va fi utilizat la nivelul Departamentului Cadastru al Agenției Servicii Publice. Rolurile principale sunt:

*Evaluator SCT* - executorul responsabil de culegerea și introducerea informațiilor, la Serviciul Cadastral Teritorial,

*Evaluator extern*- executorul responsabil de colectarea și introducerea informațiilor, din afara sistemului ASP,

*Evaluator principal*– evaluatorul din subdiviziunea centrală, responsabil de monitorizarea și sprijinirea metodologică a procesului de lucru,

*Administrator*- responsabil de crearea/modificarea formularelor standard de introducere a datelor și elaborarea de rapoarte standardizate pentru sistematizarea informațiilor.

#### Structura

Principalele părți ale sistemului sunt:

1. **Import.** Import de date din baza centrală de date cadastrale. Datele privind tranzacțiile imobiliare vor fi obținute de la SIA LegalCad și SIA ValueCad sau de la o altă sursă externă, pentru completare și procesare ulterioară. Condițiile de obținere a rapoartelor din baza centrală de date se stabilesc individual în funcție de criteriile: perioada de timp, categoria obiectului, destinația conform RBI, modul de utilizare etc.
2. **Interfață.** Bifarea/marcarea datelor colectate. Interfața de bifare a datelor de tranzacție/ofertă va permite finalizarea tranzacțiilor exportate și crearea unei noi tranzacții/ observație de ofertă. Datele introduse pot fi informații text, date numerice, imagini, video. Instrumentele de lucru ar trebui să conțină funcțiile de căutare, sistematizare, identificare a suprapunerilor și erorilor la introducerea datelor.
  - 2.1. Este prevăzută și posibilitatea plasării interfeței aplicației pe pagina web oficială pentru accesarea personalului organizațiilor din diverse sectoare ale economiei naționale legate de piața imobiliară. De exemplu, pe lângă prețul și condițiile din contractul cu privire la tranzacție, agențiile de evaluare, structurile bancare și/sau de asigurări pot plasa informații despre prețul/valoarea alternativă.
3. **Raport.** SIA va genera rapoarte în funcție de condițiile parametrilor, setați de utilizator. Formatul raportului poate fi editat de utilizator. Conform condițiilor propuse utilizatorului, rapoartele pot fi

sub formă redactabilă (xml, xls, txt etc.) sau restricționată neredactabilă. Semnătura digitală a utilizatorului sau rapoartele de tipărire a scriptului holografic pot fi incluse opțional.

### **Scalabilitate**

Se prevede asigurarea unei performanțe similare a soluției IT atât pentru volume mici de date și accesări, cât și pentru volume mari de date și acces la aplicație. Volumele de încărcare prevăzute ale sistemului informațional sunt determinate de utilizarea simultană de până la 100 de utilizatori. Numărul de observații este de până la 200 de mii pe an.

### **Durabilitate**

Sistemul informatic dezvoltat, precum și datele colectate, vor fi plasate în sistemul de bază al ASP și transmise pentru întreținere și deservire la nivel local, cu o descriere și explicații complete pentru utilizator și administrator, cu posibilitatea de dezvoltare ulterioară și optimizare după **principiul expansiunii**, care prevede posibilitatea extinderii și completarea continuă a Sistemului Informațional cu funcții noi sau îmbunătățirea celor existente.

### **Condiții speciale**

În procesul de proiectare și dezvoltare, structura și cerințele tehnice vor fi stabilite în detaliu și mai pe larg.

Aplicația dezvoltată (SIA) va urma Principiul ușurinței și simplității în utilizare, care presupune proiectarea și crearea tuturor aplicațiilor, mijloacelor tehnice și de program accesibile utilizatorilor, bazate pe principii exclusiv vizuale, ergonomice, logice și intuitive. Aplicația în versiunea primită va fi furnizată cu Documentație.