

CAIET DE SARCINI

achiziția de servicii pentru elaborare "Caiet de sarcini dezvoltare infrastructură software (module și aplicații IT), infrastructură hardware (echipamente IT) și licențe" pentru proiectul:

"Consolidarea capacității ISC de a-și exercita competențele într-un mod unitar, eficient și eficace"

Cod MySMIS 127604/cod SIPOCA 587

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020



1. INFORMAȚII GENERALE

1.1 AUTORITATEA CONTRACTANTĂ

Inspectoratul de Stat în Construcții denumit în continuare I.S.C., este organizat și funcționează în temeiul Ordonanței Guvernului nr. 63/2001, privind înființarea Inspectoratului de Stat în Construcții, cu modificările și completările ulterioare, ca instituție publică cu personalitate juridică, și este organul tehnic specializat, finanțat integral din venituri proprii, care exercită, potrivit legii, controlul de stat cu privire la aplicarea unitară a prevederilor legale în domeniul calității în construcții și respectarea disciplinei în urbanism și a regimului de autorizare a construcțiilor.

Structura organizatorică a ISC - este formată din aparatul central și cele 7 Inspectorate Regionale în Construcții, precum și Inspectoratul Regional în Construcții București - Ilfov, în conformitate cu prevederile Ordonanței Guvernului nr. 63/2001, în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 525/2013 pentru aprobarea atribuțiilor generale și specifice, a structurii organizatorice și a numărului maxim de posturi, precum și a normării parcului auto și a consumului de carburanți ale Inspectoratului de Stat în Construcții - I.S.C., cu modificările și completările ulterioare, Ordinul viceprim - ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice nr. 1015/13.07.2016 pentru aprobarea structurii organizatorice detaliate la nivel de direcții, servicii, birouri și compartimente, statului de funcții al Inspectoratului de Stat în Construcții - I.S.C. - aparatul central și al inspectoratelor regionale în construcții și a sediilor, ariei de competență, precum și arondarea inspectoratelor județene în construcții, aflate în subordinea acestora.

Astfel, în cadrul proiectului cu titlu „Consolidarea capacității ISC de a-și exercita competențele într-un mod unitar, eficient și eficace”, cod SIPOCA 587, cod MySMIS 127604, finanțat prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014 - 2020, ISC dorește să-și consolideze capacitatea de a exercita controlul de stat cu privire la respectarea disciplinei în urbanism și a regimului de autorizare a construcțiilor, precum și aplicarea unitară a prevederilor legale în domeniul calității în construcții prin simplificarea procedurilor existente și pentru reducerea poverii administrative pentru mediul de afaceri implementate în concordanță cu Strategia, pentru o mai bună reglementare.



Obiectivele specifice ale proiectului prevăzute în cererea de finanțare sunt:

1. Simplificarea procedurilor ce vizează reducerea poverii administrative pentru mediul de afaceri prin introducerea unor instrumente moderne și eficiente de management și de gestionare a neconformităților constatate în activitatea de control a inspectorilor în construcții în toate domeniile specifice și la îmbunătățirea calității și eficienței serviciilor publice oferite de către ISC.
2. Extinderea sistemului informatic integrat de management existent.
3. Dezvoltarea competențelor angajaților Inspectoratului de Stat în Construcții în domeniul politicilor publice.

1.2 OBIECTUL ACHIZIȚIEI

Obiectul prezentului document îl constituie achiziționarea de servicii pentru elaborare "Caiet de sarcini dezvoltare infrastructură software (module și aplicații IT), infrastructură hardware (echipamente IT) și licențe", pentru proiectul: "Consolidarea capacității ISC de a-și exercita competențele într-un mod unitar, eficient și eficace".

Orice referire la producători / mărci / tipuri / standarde / procedee / producție specifică / origine / certificări prezentate în caietul de sarcini sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs/serviciu/certificare și vor fi considerate ca purtând mențiunea "sau echivalent".

2. SPECIFICAȚII TEHNICE

Soluția tehnică propusă pentru elaborare "Caiet de sarcini dezvoltare infrastructură software (module și aplicații IT), infrastructură hardware (echipamente IT) și licențe" trebuie să fie detaliată și proiectată astfel încât să se integreze cu sistemul informatic și de comunicații al ISC existent.

Totodată, această soluție trebuie concepută într-o manieră deschisă și flexibilă atât din punct de vedere software cât și hardware.



Aplicațiile informatice vor fi scalabile atât din punct de vedere al capacității datelor înmagazinate, astfel încât să poată menține caracteristicile de performanță odată cu creșterea volumului de date.

Având în vedere **extinderea sistemului informatic integrat existent**, obiectiv specific în cadrul proiectului, cu titlul: **“Consolidarea capacității ISC de a-și exercita competențele într-un mod unitar, eficient și eficace”**, Cod MySMIS 127604/cod SIPOCA 587, elaborarea Caietului de sarcini pentru dezvoltare infrastructură software (module și aplicații IT), infrastructură hardware (echipamente IT) și licențe se va face ca urmare a unor activități de consultanță, ședințe de analiză, întâlniri de lucru între ofertant și echipa de suport tehnic a I.S.C. cu responsabilități de coordonare, utilizare și administrare a modulelor și aplicațiilor informatice.

INFRASTRUCTURA SOFTWARE (module și aplicații IT) livrată prin caietul de sarcini va fi realizată într-o concepție modulară, deschisă și flexibilă care să permită eventuale extinderi de funcționalități, care implică dezvoltarea acesteia în jurul unui nucleu căruia i se pot adăuga proceduri noi pentru actualizare, având o arhitectură deschisă, care să permită integrarea cu alte aplicații informatice funcționale în sistemul informatic și de comunicații al ISC sau dezvoltarea ulterioară de noi funcții și integrarea completă a acestora.

Stabilirea soluției tehnice livrată prin caietul de sarcini, pentru infrastructură software (module și aplicații IT) se va face prin identificarea, în urma activităților de consultanță/ședințe de analiză/întâlniri de lucru, a cerințelor funcționale (facilități, funcții pe care modulul sau aplicația informatică trebuie să le realizeze) și a cerințelor nefuncționale (caracteristici ale sistemelor informatice: accesibilitate, audit, backup, compatibilitate, interoperabilitate, disponibilitate, garanție, etc.), pentru următoarele module și aplicații informatice:

1. Modulul care să permită tipărirea tuturor tipurilor de acte de control aprobate prin ordine ale MDRAP sau IG. Modulul dezvoltat va formaliza și sistematiza activitatea de control a ISC, prin utilizarea unor șabloane electronice de documente, dezvoltate în conformitate și derivate din ordine ale MDRAP sau IG. Astfel toate variantele de acte de control și fluxurile de lucru normate în aceste ordine vor fi disponibile sub formă de nomenclatoare și șabloane ușor de completat și cu diminuarea majoră a posibilității de a introduce erori umane în generarea acestor documente. Modulul va

genera procese verbale de control interconectându-se cu celelalte module tehnice care conțin informații pe baza cărora să se genereze acestea.

2. Modulul de evidență a neconformităților înregistrate de persoanele fizice și juridice cu activitate în domeniul construcțiilor, care să permită analizarea activității acestora are ca scop evidențierea cazurilor de încălcare a obligațiilor ce le revin factorilor responsabili prevăzuți în actele normative specifice domeniilor de control ale ISC. Modulul va genera rapoarte privitoare la neconformități prin interogarea bazelor de date specifice modulelor cu care se va interconecta. Criteriile de interogare și de generare a rapoartelor vor fi foarte flexibile.
3. Modulul de plată online a serviciilor oferite de I.S.C. integrat cu sistemul informatic și de comunicații al ISC, cu facilități de procesare a plăților online pentru fiecare județ în parte va permite integrarea cu un procesator de plăți online, utilizând API-ul (Application Programming Interface) oferit de procesator / procesatori, respectiv managementul informațiilor despre plățile realizate de un investitor pe obiectiv. Activitățile pentru dezvoltarea acestui modul sunt:

- analiza documentației de integrare oferită de procesator
- dezvoltarea serviciului care comunică cu API-ul procesatorului
- design-ul și dezvoltarea interfețelor aferente fluxului de plată
- integrarea aplicației cu celelalte sisteme informatice existente
- testarea aplicației într-un mediu de test al procesatorului
- lansarea și urmărirea funcționalității aplicației
- suport post lansare și actualizarea continuă a aplicației conform modificărilor aduse de procesator la nivelul API-urilor.

4. Modulul informatic care să permită examinarea participanților la examenele de autorizare organizate de ISC, pentru specialiști în construcții: responsabili tehnici cu execuția și diriginte de șantier constituie interfața pentru susținerea examenelor de autorizare a specialiștilor în construcții, respectiv a diriginților de șantier și a responsabililor tehnici cu execuția.

Aceasta aplicație va cuprinde:

- datele de identificare ale persoanelor acceptate să participe la examen și domeniile /subdomeniile la care aceștia trebuie să susțină examenele
- o bibliotecă cu subiectele de tip grilă și răspunsurile corecte.



Subiectele se vor structura pe domenii/subdomenii de autorizare din legislație și reglementările tehnice aferente fiecărui domeniu/subdomeniu de autorizare. Fiecare subiect va avea un punctaj. Candidatul va primi instrucțiunile pentru susținerea examenului și chestionarul care va conține un set de întrebări care vor fi alese în mod aleatoriu din biblioteca de subiecte, într-o proporție: subiecte din legislație /subiecte din reglementari tehnice.

Este necesar ca numărul de subiecte și proporția să se poată stabili.

În timpul alocat, candidatul va completa răspunsurile și la sfârșitul perioadei de timp alocat sau ca urmare a opțiunii candidatului privind finalizarea chestionarului, aplicația va verifica răspunsurile corecte și va nota lucrarea, înștiințând candidatul asupra punctajului obținut. Chestionarul primit și completat de candidat se va edita și se va arhiva electronic.

Candidatul se va identifica prin CNP și printr-un cod de bare pe care îl va primi la data prezentării la examen.

Aplicația va permite editarea de rapoarte privind candidații, domeniile/subdomeniile la care s-au susținut examenele într-o anumită perioadă de timp, promovabilitate, etc.

5. Aplicația IT de emitere și gestionare a autorizațiilor și legitimațiilor emise de ISC, care să fie programată pe trei module, respectiv modul autorizare diriginți de șantier, modul autorizare RET și modul autorizare laboratoare va fi structurată pe 3 module, respectiv:

- Modulul autorizare diriginți de șantier
- Modulul autorizare responsabili tehnici cu execuția
- Modulul autorizare laboratoare de analize și încercări în construcții

Fiecare din cele 3 module va trebui să preia informațiile din aplicația informatică care gestionează în prezent activitatea de emitere a autorizațiilor și legitimațiilor emise de ISC și vor trebui integrate cu sistemele informatice existente precum și cu aplicația modulul de examinare. Modulul de autorizare diriginți de șantier și modulul de autorizare responsabili tehnici cu execuția vor avea structura asemănătoare. Acestea trebuie să permită introducerea de date, posibilitatea de editare și de modificare a acestora. Aplicația va permite introducerea datelor persoanelor care au participat la examen: datele cu caracter personal pentru care

și-a dat acordul de prelucrare/publicare, date privind îndeplinirea cerințelor din procedura, domeniul/subdomeniul de autorizare, rezultatul examenului. Funcție de rezultatul examenului vor emite autorizația. Aplicația va conține și opțiunea de emiteră a autorizației și în situația nesusținerii unui examen, respectiv fără examen pentru situațiile prevăzute de procedura. Numarul și data autorizațiilor va fi alocat prin aplicație în mod automat în ordinea introducerii acestora. Aplicația va trebui să conțină nomenclatoare (liste derulante) cu: județele și localitățile din România, specializările universitare prevăzute în procedura de autorizare, domeniile / subdomeniile de autorizare, etc. Aplicația va conține și un câmp referitor la sancțiunii. De asemenea, aplicația va permite emiteră de rapoarte privind persoanele autorizate, autorizațiile emise, sancțiunile aplicate, etc. și va păstra un istoric al modificărilor realizate. Aceste module vor crea și gestiona, la zi, un set de nomenclatoare, respectiv Registrul public al diriginților de șantier și Registrul public al responsabililor tehnici cu execuția care vor fi publicate pe pagina de internet a ISC.

6. Aplicația IT care să genereze registrele publice de activitate pentru diriginții de șantier și responsabilii tehnici cu execuția care să fie accesate și completate on line, de către specialiștii în construcții autorizați și să se integreze în sistemul informatic existent va genera registrele publice de activitate pentru diriginții de șantier și responsabilii tehnici cu execuția care să fie accesate și completate on line, de către aceștia. Aceasta aplicație va prelua informațiile din aplicația informatică existentă care gestionează în prezent aceste registre și va trebui să se integreze în sistemul informatic și de comunicații al I.S.C. Prin intermediul acestei aplicații, persoanele autorizate au obligația legală să completeze la zi activitatea desfășurată la fiecare obiectiv în care urmărește și verifică execuția corectă a lucrărilor de construcții, iar inspectorii în construcții din cadrul ISC vor verifica în timp real activitatea înregistrată. Aplicația va furniza inspectorilor în construcții informații inclusiv despre plata cotelor, valoarea investiției, specialiștii în construcții autorizați/atestați care participă la execuția obiectivului, executanți, beneficiari, proiectanți, etc.
7. Aplicația IT care să aibă rolul unei biblioteci tehnice cu standarde, normative tehnice în construcții, legislație, regulamente și ordine emise de ISC: colecție de



acte normative, reglementări tehnice, standarde specifice domeniului construcțiilor. Aplicația trebuie să constituie sursă de informare în activitatea desfășurată de personalul I.S.C. și bază pentru încadrarea neconformităților consemnate în actele de control întocmite de către personalul cu atribuții de control. Conținutul documentelor se va codifica la nivel de articol, alineat, literă, paragraf și se va conexa cu prevederile similare din documentele de rang superior și din cele de rang inferior. Aplicația va trebui să implementeze o soluție pentru păstrarea istoricului modificărilor legislative fără afectarea legăturilor cu modulul de tipărire a actelor de control create anterior modificării și fără afectarea rapoartelor.

I. Pentru identificarea cerințelor funcționale vor avea loc ședințe de analiză/întâlniri de lucru între ofertant și echipa de suport tehnic (coordonatorul de modul/aplicație IT și utilizatorul expert).

Formularea corectă și completă a cerințelor funcționale este vitală deoarece un procent important de defecte și/sau de erori apărute într-un proiect software se datorează erorilor din analiza inițială.

CERINȚE MINIME NECESARE A FI ANALIZATE ÎN CADRUL ÎNTÂLNIRILOR DE LUCRU:

- descrierea modulului/aplicației IT;
- fluxuri de lucru - documentarea fluxurilor de lucru sub formă de diagrame de flux;
- definirea termenilor de specialitate specifici domeniului de activitate;
- detalierea câmpurilor (atributelor);
- ordonarea listelor după unul sau mai multe câmpuri;
- căutare după diverse criterii cu specificarea acestora;
- validări speciale (ex: interogarea altor sisteme);
- exportul mai multor înregistrări;
- printarea unei înregistrări;
- posibilitatea de a importa una sau mai multe înregistrări;
- gruparea informațiilor după diverse criterii;
- versionarea modificărilor (păstrarea versiunilor anterioare);
- arhivarea înregistrărilor;

- accesul securizat la înregistrări (permisiuni la nivel de înregistrare);
- nomenclatoare - liste;
- rapoarte predefinite care pot fi generate pe baza datelor stocate în sistem. Conținutul unui raport poate varia de la listă simplă de înregistrări, până la rapoarte complexe conținând indicatori de performanță și elemente vizuale complexe, etc.

II. Pentru identificarea cerințelor nefuncționale vor avea loc ședințe de analiză/întâlniri de lucru între ofertant și echipa de suport tehnic (administratorul de modul).

Formularea corectă și completă a cerințelor nefuncționale este foarte importantă deoarece un procent mare de defecte și/sau de erori apărute într-un proiect software se datorează erorilor din analiza inițială.

CERINȚE MINIME NECESARE A FI ANALIZATE ÎN CADRUL ÎNTÂLNIRILOR DE LUCRU:

➤ Accesibilitate

- capacitatea unui sistem de a fi utilizat de persoane cu dizabilități (ex: lipsa totală sau parțială a vederii, lipsa auzului etc.);
- funcții predefinite pentru persoanele cu dizabilități (magnifier, text-to-speech etc.).

➤ Audit

- capacitatea sistemului de a înregistra toate operațiunile efectuate de către utilizator;
- asigurarea trasabilității, registrul de audit (audit log) pentru consultare, în cazul unui audit extern;

➤ Backup

- procesul prin care datele unui sistem sunt salvate (backup) pentru a fi ulterior restaurate în caz de nevoie (pierderea datelor, dezastru etc.);
- cerințele de backup trebuie să cuprindă frecvența cu care este necesară realizarea de backup-uri, tipul backup-ului, mediul de backup (online, offline);
- backup-ul automat al bazei de date sau procesări de date recurente;
- procese automatizate.

- Capacitate și volum de date
 - număr total de utilizatori;
 - număr de utilizatori activi simultan;
 - număr de înregistrări pe fiecare tip relevant (ex: nr facturi, nr de documente etc.);
 - număr de documente;
 - dimensiune stocare documente.
- Conformitate și Certificări
 - standarde sau legislație care trebuie respectate;
- Compatibilitate și interoperabilitate
 - cu sisteme de operare și versiuni;
 - anumite browsere de internet;
 - capacități hardware (ex: rezoluții de ecran);
 - sisteme de baze de date;
 - standarde tehnologice.
- Disponibilitate
 - perioada în care soluția trebuie să fie funcțională și accesibilă utilizatorilor;
- Extensibilitate
 - gradul și ușurința cu care aceasta poate fi extinsă cu noi funcționalități;
 - posibilitatea de a adăuga noi rapoarte, posibilitatea de a adăuga noi roluri de securitate etc.;
 - solicitarea unor garanții privind timpul de intervenție și păstrarea condițiilor comerciale pentru o anumită perioadă de timp.
- Garanție
 - garanție extinsă - întreținerea și administrarea timp de trei ani de la implementarea proiectului va fi suportată de către furnizorul/furnizorii care vor câștiga procedura de atribuire, sub formă de servicii de garanție extinsă;
 - garanția trebuie să ofere soluții care să protejează beneficiarul de impactul eventualelor defecte care sunt descoperite ulterior acceptanței soluției, eventual în mediul de producție;

- definirea cât mai explicită a noțiunii de defect, respectiv un comportament al soluției diferit de cel stabilit de caietul de sarcini sau specificațiile funcționale;
 - garanția trebuie să acopere atât cerințele funcționale, cât și cerințele nefuncționale, iar defectele identificate trebuie remediate pe cheltuiala furnizorului.
- Instalare
- timpul maxim de instalare în cazul în care există constrângeri de timp, ferestrele de timp disponibile (ex: noaptea, doar în weekend etc.);
 - tipul instalării (automat, manual);
 - resursele umane disponibile pentru instalare și nivelul tehnic al acestora.
- Interoperabilitate cu alte sisteme
- capacitatea unui sistem de a schimba informații cu alt sistem;
 - capacitatea de a interpreta automat informații furnizate de alt sistem și, de asemenea, de a genera informații care pot fi interpretate automat de alte sisteme;
 - integrarea unidirecțională și/sau bidirecțională la nivel de date cu un alt sistem;
 - integrare de API (interfață programatică, Application Programming Interface) pentru utilizarea interfețelor programatice oferite de un alt sistem;
 - integrarea unui formular de plată online oferit de un procesator de plăți.
- Infrastructura hardware și software existent
- identificarea soluțiilor folosite în instituție, relevante pentru proiect (active directory, mail server, etc.);
 - tehnologii de dezvoltare software utilizate (limbaje de programare, baze de date etc.);
 - servere disponibile pentru noul sistem (configurație hardware și software);
 - licențe software disponibile dacă sunt relevante (sistem de operare, bază de date);
 - alte sisteme software relevante;

- descrierea stațiilor client (hardware minim, sistem de operare, browser, software etc.);
 - număr de stații și servere;
 - alte echipamente și software relevante în cadrul proiectului;
 - utilizarea diagramelor.
- Localizare și globalizare
- disponibilitatea interfeței în mai multe limbi;
 - posibilitatea de a schimba formatul folosit pentru numere și date calendaristice.
- Legalitate și licențiere
- opțiunea licențierii fără limitări a soluției;
 - transferul codului sursă și a tuturor livrabililor în formă prelucrabilă/editabilă;
 - datele pot fi extrase în orice moment din sistemul existent într-o formă prelucrabilă (export într-un format standard, acces la baza de date etc.).
- Migrare
- migrarea datelor din sistemul anterior în noul modul/aplicație IT;
 - documentația bazei de date, structura acesteia.
- Monitorizare
- înregistrarea erorilor întâmpinate (error log). Registrul de erori poate fi ulterior folosit pentru investigarea și rezolvarea erorilor folosite;
 - alertarea automată a administratorilor de sistem atunci când sunt întâmpinate condiții anormale de funcționare;
 - existența unor indicatori de performanță ai sistemului și a rapoartelor de sistem.
- Performanță
- volumele de date preconizate;
 - număr de utilizatori activi simultan;
 - caracteristicile hardware;
 - timpul minim/maxim de răspuns la interogarea bazelor de date, în condiții normale și de încărcare maximă a sistemului.

➤ Scalabilitate

- sistemul trebuie să suporte scalare verticală (gestionarea unor volume mai mari de activitate și date prin îmbunătățirea caracteristicilor hardware) și scalare orizontală (prin adăugarea de echipamente hardware adiționale).

➤ Securitate și confidențialitate

- autentificarea pe bază de utilizator și parolă;
- integrare cu active directory;
- prin coduri transmise prin email;
- autorizarea la nivelul funcțiilor aplicației să fie configurabilă și să permită modificări ulterioare, respectiv permisiunile rolurilor și utilizatorilor să fie configurabile;
- protocoale de comunicații, criptarea informațiilor sensibile, folosirea HTTPS, SSL, etc.;
- respectarea legislației în vigoare privind securitatea datelor cu caracter personal.

➤ Ușurința în utilizare

- sistemul trebuie să fie intuitiv și familiar pentru a fi eficient și a-și atinge scopul;
- intuitivitatea și familiaritatea interfeței utilizator. Ușurința și eficiența pot fi măsurate prin numărul de interacțiuni (mouse click, butoane apășate, câmpuri completate, etc.) pe care un utilizator trebuie să le facă pentru a duce la îndeplinire o anumită operație;
- identificarea funcționalităților cheie pentru care viteza și eficiența sunt importante.

➤ Notificarea utilizatorilor

- notificarea transmisă pe mail la alocarea și finalizarea unei sarcini, la generarea unui raport, la backup-ul unei bazei de date, etc.

➤ Tehnologie

- în situația în care din diverse motive modulul/aplicația IT trebuie să folosească anumite tehnologii sau există constrângeri în privința tehnologiilor ce pot fi folosite la implementare, este necesar ca astfel de constrângeri să fie documentate în caietul de sarcini;



- solicitarea ca modulul/aplicația IT să fie compatibilă cu soluțiile software existente, să folosească același limbaj de programare sau un sistem de bază de date deja licențiat (dacă gradul de uzură morală și tehnică a soluțiilor existente o permit).

INFRASTRUCTURA HARDWARE livrată prin caietul de sarcini va cuprinde necesarul de echipamente IT cu funcționalități de procesare și stocare, pentru buna funcționare a modulelor și aplicațiilor IT dezvoltate precum și licențe de virtualizare și backup pentru servere.

Pentru identificarea specificațiilor tehnice minime necesare infrastructurii hardware și licențe, precum și pentru celelalte informații necesare elaborării caietului de sarcini vor avea loc ședințe de analiză/întâlniri de lucru între ofertant, echipa de suport tehnic a proiectului, cu titlul: “Consolidarea capacității ISC de a-și exercita competențele într-un mod unitar, eficient și eficace”.

3. CERINȚE PRIVIND LIVRABILELE SOLICITATE

Livrabilele elaborate vor fi asumate prin semnătură de către ofertant și echipa de suport tehnic (coordonator de modul, utilizator expert și administrator de modul) și vor fi întocmite cu respectarea prevederilor Manualului de Identitate Vizuală POCA 2014-2020, ultima versiunea.

Planificarea ședințelor de analiză/întâlnirilor de lucru se va realiza în primele 2 zile lucrătoare de la semnarea contractului și va fi stabilită de comun acord, de către echipa de management a proiectului, echipa de suport tehnic și ofertant. Ședințele de analiză/întâlniri de lucru vor avea loc zilnic, la sediul autorității contractante, începând cu a treia zi de la semnarea contractului, pe parcursul a 18 zile lucrătoare consecutive.

La finalizarea ședințelor de analiză/întâlnirilor de lucru vor fi redactate minute de către ofertant care vor fi semnate de către participanții la acestea și vor fi înaintate spre informare echipei de management a proiectului.

Echipa de management a proiectului va analiza minutele și, dacă va constata că activitatea celor două echipe nu urmărește realizarea obiectivelor stabilite prin proiect, va

solicita acestora adaptarea activității lor, în scopul îndeplinirii cerințelor stabilite prin caietul de sarcini.

Termenele de predare a livrabililor:

- 12 zile lucratoare consecutive de la semnarea contractului pentru livrabilele intermediare;
- 16 zile lucratoare consecutive de la semnarea contractului pentru livrabilele finale;
- 17 zile lucratoare consecutive pentru caietul de sarcini.

Pentru observații asupra conținutului și formei livrabililor intermediare întocmite, echipa de suport tehnic va avea la dispoziție maxim două zile lucrătoare de la primirea lor, iar ofertantul alte două zile lucrătoare pentru a aduce modificări pe baza observațiilor.

Ofertantul va preda la sediul beneficiarului livrabilele la termenele specificate, în două exemplare: unul pe suport de hârtie și un exemplar pe suport electronic utilizând fișiere de tipul *.docx.

Livrabilele finale întocmite de ofertant vor fi cuprinse într-un **caiet de sarcini** ce va avea următorul cuprins:

1 INFORMAȚII GENERALE

1.1 Autoritatea contractantă

1.2 Descrierea proiectului

1.3 Obiectul achiziției

1.4 Infrastructura existentă a sistemului informatic și de comunicații a I.S.C. (recomandarea de soluții corective în cazul în care Infrastructura de baza IT&C a instituției nu este adecvată pentru implementarea modulelor dezvoltate în cadrul proiectului).

2. OBIECTIVELE URMĂRITE PRIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

3. INFRASTRUCTURA SOFTWARE (module și aplicații IT)

3.1 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind Modulul care să permită tipărirea tuturor tipurilor de acte de control aprobate prin ordine ale MDRAP sau IG



3.2 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind Modulul de evidență a neconformităților înregistrate de persoanele fizice și juridice cu activitate în domeniul construcțiilor, care să permită analizarea activității acestora.

3.3 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind Modulul de plată online a serviciilor oferite de I.S.C. integrat cu sistemul informatic și de comunicații al ISC, cu facilități de procesare a plăților online pentru fiecare județ în parte.

3.4 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind Modulul informatic care să permită examinarea participanților la examenele de autorizare organizate de ISC, pentru specialiști în construcții: responsabili tehnici cu execuția și diriginte de șantier.

3.5 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind aplicația IT de emitere și gestionare a autorizațiilor și legitimațiilor emise de ISC, care să fie programată pe trei module, respectiv modul autorizare diriginți de șantier, modul autorizare RET și modul autorizare laboratoare.

3.6 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind aplicația IT care să genereze registrele publice de activitate pentru diriginții de șantier și responsabilii tehnici cu execuția care să fie accesate și completate on line, de către specialiștii în construcții autorizați și să se integreze în sistemul informatic existent.

3.7 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind aplicația IT care să aibă rolul unei biblioteci tehnice cu standarde, normative tehnice în construcții, legislație, regulamente și ordine emise de ISC.

4. INFRASTRUCTURA HARDWARE (echipamente IT) specificațiile tehnice minime

5. CANTITĂȚILE DE ECHIPAMENTE HARDWARE ȘI LICENȚELE NECESARE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI

6. ASPECTE PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ ȘI CONFIDENȚIALITATEA.

7. CERINȚE PRIVIND FURNIZORUL SISTEMULUI, INSTRUIREA ȘI DOCUMENTAȚIA LIVRATĂ.

8. CONDIȚII DE GARANȚIE ȘI SUPORT TEHNIC.

9. CERINȚE PRIVIND ELABORAREA OFERTEI.



Lista livrabilelor finale solicitate de beneficiar este următoarea:

Nr. crt.	Denumire livrabil	Responsabil livrabil	Termen predare livrabile finale
1.	1 INFORMAȚII GENERALE 1.1 Autoritatea contractantă 1.2 Descrierea proiectului 1.3 Obiectul achiziției 1.4 Infrastructura existentă a sistemului informatic și de comunicații a I.S.C. (recomandarea de soluții corective în cazul în care Infrastructura de baza IT&C a instituției nu este adecvată pentru implementarea modulelor dezvoltate în cadrul proiectului). 2. OBIECTIVELE URMĂRITE PRIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI	Echipa de suport tehnic (administratorii de modul) și ofertant	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului
2.	3. INFRASTRUCTURA SOFTWARE (module și aplicații IT) 3.1 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind Modulul care să permită tipărirea tuturor tipurilor de acte de control aprobate prin ordine ale MDRAP sau IG.	Echipa de suport tehnic (coordonator de modul, utilizator expert și administrator de modul) și ofertant	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului
3.	3. INFRASTRUCTURA SOFTWARE (module și aplicații IT) 3.2 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind Modulul de evidență a neconformităților înregistrate de persoanele fizice și juridice cu activitate în domeniul construcțiilor, care să permită analizarea activității acestora.	Echipa de suport tehnic (coordonator de modul, utilizator expert și administrator de modul) și ofertant	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului

4.	3. INFRASTRUCTURA SOFTWARE (module și aplicații IT) 3.3 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind Modulul de plată online a serviciilor oferite de I.S.C. integrat cu sistemul informatic și de comunicații al ISC, cu facilități de procesare a plăților online pentru fiecare județ în parte.	Echipa de suport tehnic (coordonator de modul, utilizator expert și administrator de modul) și ofertant	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului
5.	3. INFRASTRUCTURA SOFTWARE (module și aplicații IT) 3.4 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind Modulul informatic care să permită examinarea participanților la examenele de autorizare organizate de ISC, pentru specialiști în construcții: responsabili tehnici cu execuția și diriginți de șantier.	Echipa de suport tehnic (coordonator de modul, utilizator expert și administrator de modul) și ofertant	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului
6.	3. INFRASTRUCTURA SOFTWARE (module și aplicații IT) 3.5 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind aplicația IT de emitere și gestionare a autorizațiilor și legitimațiilor emise de ISC, care să fie programată pe trei module, respectiv modul autorizare diriginți de șantier, modul autorizare RET și modul autorizare laboratoare.	Echipa de suport tehnic (coordonator de modul, utilizator expert și administrator de modul) și ofertant	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului
7.	3. INFRASTRUCTURA SOFTWARE (module și aplicații IT) 3.6 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind aplicația IT care să genereze registrele publice de activitate pentru diriginții de șantier și responsabili tehnici cu execuția care să fie accesate și completate on	Echipa de suport tehnic (coordonator de modul, utilizator expert și administrator de modul)	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului



	line, de către specialiștii în construcții autorizați și să se integreze în sistemul informatic existent.	și ofertant	
8.	3. INFRASTRUCTURA SOFTWARE (module și aplicații IT) 3.7 Caracteristici funcționale/nefuncționale privind aplicația IT care să aibă rolul unei biblioteci tehnice cu standarde, normative tehnice în construcții, legislație, regulamente și ordine emise de ISC.	Echipa de suport tehnic (coordonator de modul, utilizator expert și administrator de modul) și ofertant.	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului
9.	4. INFRASTRUCTURA HARDWARE (echipamente IT) specificațiile tehnice minime (Pentru respectare principiilor de dezvoltare durabilă vor fi achiziționate echipamente IT moderne care au un consum redus de energie, cu scopul de a proteja mediul înconjurător.)	Echipa de suport tehnic (administratorii de modul) și ofertant.	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului
10.	5. CANTITĂȚILE DE ECHIPAMENTE HARDWARE ȘI LICENȚELE NECESARE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI	Echipa de suport tehnic (administratorii de modul) și ofertant.	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului
11.	6. ASPECTE PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ ȘI CONFIDENȚIALITATEA	Echipa de suport tehnic (administratorii de modul) și ofertant.	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului
12.	7. CERINȚE PRIVIND FURNIZORUL SISTEMULUI, INSTRUIREA ȘI DOCUMENTAȚIA LIVRATĂ	Echipa de suport tehnic (administratorii de modul) și ofertant.	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului



13.	8. CONDIȚII DE GARANȚIE ȘI SUPORT TEHNIC (Garanție extinsă - Realizarea modulelor și aplicațiilor informatice prevăzute în cadrul proiectului va presupune achiziția de echipamente hardware precum și servicii de dezvoltare software a căror întreținere și administrare timp de trei ani de la implementarea proiectului va fi suportată de către furnizorul/furnizorii care vor câștiga procedura de atribuire, sub forma de servicii de garanție extinsă, aceasta urmând a fi o condiție care va fi detaliată în caietul de sarcini.)	Echipa de suport tehnic (administratorii de modul) și ofertant.	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului
14.	9. CERINȚE PRIVIND ELABORAREA OFERTEI (Orice referire la producători / mărci / tipuri / standarde / procedee / producție specifică / origine / certificări prezentate în caietul de sarcini sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurința a tipului de produs/serviciu/certificare și vor fi considerate ca purtând mențiunea "sau echivalent".)	Echipa de suport tehnic (administratorii de modul) și ofertant.	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului
15.	Caiet de sarcini dezvoltare infrastructură software (module și aplicații IT), infrastructură hardware (echipamente IT) și licențe" pentru proiectul: "Consolidarea capacității ISC de a-și exercita competențele într-un mod unitar, eficient și eficace" Cod MySMIS 127604/cod SIPOCA 587	Echipa de management a proiectului și ofertant.	17 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului
16.	Criteriul de atribuire și factorii de evaluare utilizați.	Echipa de management a proiectului și ofertant.	16 zile lucrătoare consecutive de la semnarea contractului

4. ALTE CERINȚE:

- Ofertantul are obligația de a propune minim 4 experți pentru realizarea minutilor, livrabilelor intermediare/finale și a caietului de sarcini.
- Domeniile de expertiză minimale sunt:
 - Analiză și modelare de procese/fluxuri informaționale
 - Arhitect hardware și software
 - Arhitect baze de date
 - Expert securitate.
- Ofertantul trebuie să specifice CV-ul în format Europass, Numele/Prenumele/Calificarea/Domeniul de expertiză/Copii certificate/Atestate/Proiecte la care a participat, pentru experții utilizați în elaborarea caietului de sarcini dezvoltare infrastructură software (module și aplicații IT), infrastructură hardware (echipamente IT) și licențe.
- Prestarea serviciului nu este rezervată unei profesii specifice.
- Ofertantul trebuie să demonstreze experiența similară în minimum 3 proiecte.
- Ofertantul este responsabil pentru activitatea experților, pentru prestarea la timp a livrabilelor intermediare, finale și a caietului de sarcini și pentru obținerea rezultatelor stabilite în caietul de sarcini.
- Ofertantul va realiza toate cerințele respectând și aplicând cele mai bune practici în domeniu.
- Beneficiarul are dreptul de a solicita înlocuirea experților pe perioada derulării contractului, pe baza unor cereri scrise, motivate și justificate, în situația în care consideră că un membru al personalului este ineficient sau nu își îndeplinește sarcinile la nivelul cerințelor stabilite.
- Înlocuirea personalului de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului se realizează numai cu acceptul beneficiarului, cu condiția ca înlocuirea să nu fie o modificare substanțială a contractului, în conformitate cu prevederile art. 162 din Normele aprobate prin HG nr. 395/2016.
- Nu se admit oferte alternative.
- Serviciile prestate pentru elaborarea livrabilelor intermediare/finale și a caietului de sarcini vor fi furnizate pe o perioadă de 20 de zile lucrătoare consecutive.



- Ofertantul va acorda asistență pe durata derulării procedurii de achiziție în vederea elaborării răspunsurilor la eventualele solicitări de clarificări / contestații asupra informațiilor / elementelor elaborate de consultant, în baza caietului de sarcini și evaluare propuneri tehnice/întocmire raport de evaluare expert cooptat.

5. DREPTURI DE PROPRIETATE INTELECTUALĂ:

- TOATE DREPTURILE PATRIMONIALE DE AUTOR asupra tuturor operelor create de către ofertant, aferente serviciului livrat, SE TRANSFERĂ CĂTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ.
- Orice document/ livrabil/caiet de sarcini elaborat de către ofertant va deveni proprietatea exclusivă a beneficiarului. După încetarea contractului, ofertantul nu va păstra copii ale documentelor/livrabilelor/caietului de sarcini realizate și nu le va utiliza în scopuri care nu au legătură cu contractul.
- Ofertantul nu va publica articole referitoare la obiectul contractului, nu va face referire la acesta în cursul executării altor contracte pentru terți și nu va divulga nicio informație furnizată de beneficiar, fără acordul scris prealabil al acestuia.
- Orice rezultate ori drepturi, inclusiv drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală, dobândite în executarea contractului vor fi proprietatea exclusivă a beneficiarului, 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.
- Ofertantul va respecta regulile de utilizare a Sistemului Informatic și de Comunicații al I.S.C. și va semna DECLARAȚIA-ANGAJAMENT privind respectarea regulilor instituite prin Politica de Securitate a Sistemului Informatic și de Comunicații al I.S.C.