



CAIET DE SARCINI

pentru Servicii de evaluare competente digitale si formare profesionala personalizata

CPV: 80531200-7 Servicii de formare in domeniul tehnicii (Rev.2)

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru atribuire a ofertei și constituie ansamblul cerințelor minime și obligatorii pe baza cărora se elaborează, de către fiecare ofertant, propunerea tehnică și cea financiară.

I. Autoritatea contractantă:

Denumirea: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Proectorat Informatizare și Comunicații Digitale
Adresa: B-dul Prof. Dimitrie Mangeron nr. 67, Iași
Responsabil achiziție: Ing. Geanina Țigla
Email: geanina.tigla@staff.tuiasi.ro

II. Obiectul achiziției:

Obiectul achiziției constă în contractarea unui prestator care să asigure prestarea de Servicii de evaluare competențe digitale, mapare nevoi educaționale, raport de recomandare și formare competențe digitale de bază și avansate.

Aceasta achiziție este realizată pentru îndeplinirea obiectivelor Proiectului „DigitAll@TUIASI – Transformare digitală pentru profesiile viitorului”, finanțat în cadrul Programului pentru digitalizarea universităților din Componenta 15 – Educație, a Planului Național de Redresare și Reziliență al României (PNRR), Reforma 5: Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației, Investiția 16: Digitalizarea universităților și pregătirea acestora pentru profesiile digitale ale viitorului.

Prin proiectul DigitAll@TUIASI, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași (TUIASI) își propune să asigure soluții IT&C, hardware și software, necesare în procesul de transformare digitală, într-o infrastructură educațională și de cercetare bazată pe tehnologii digitale avansate.

În acest context, este necesară evaluarea nivelului individual de competențe digitale, maparea nevoilor educaționale, design parcurs de formare și raport de recomandare și formarea profesională pentru competențe digitale în modulele Inteligența Artificială – Elemente fundamentale și aplicații; Internet of Things – Elemente fundamentale și aplicații; Blockchain – Elemente fundamentale, aplicații și reglementări; Elemente fundamentale de securitate cibernetică – identitate, reputație și protecția informației.

III. Servicii solicitate:

Prestatorul va asigura Servicii de evaluare competențe digitale, mapare nevoi educaționale, raport de recomandare și formare competențe digitale de bază și avansate astfel:

Reper	Servicii	Cantitate	Modalitatea de instruire	Data începerii sesiunilor de instruire	Termen de instruire	Descriere Modul instruire
1	Evaluare competențe digitale, mapare nevoi educaționale, raport de recomandare și formare competențe digitale de bază și avansate	1	în format e-learning prin activități teoretice și practice de tip asincron	La solicitarea Beneficiarului	În termen de cel mult 4 săptămâni de la semnarea contractului	conform capitolului IV

IV. Cerințe minime privind serviciile solicitate

Descriere: Serviciul prestat va consta din:

1. Evaluarea nivelului individual de competențe digitale

- Va fi realizată de prestator în corelare cu Cadrul European al Competențelor Digitale DigComp și DigCompEdu.
- Realizarea selecției grupului țintă cu asigurarea acoperirii tuturor domeniilor de studii din universitate.
- Prestatorul va furniza materiale de informare și promovare a participării la evaluare.
- Instrumentul de evaluare utilizat va fi în limba română.
- Instrumentul de evaluare va fi disponibil pe o platformă electronică și va putea fi accesat online de participanții la evaluare
- Instrumentul de evaluare va colecta în mod automat informațiile
- Rezultatele vor fi furnizate sub formă de rapoarte individuale destinate persoanelor evaluate și raport agregat la nivelul domeniilor de studii și la nivel de universitate.
- Serviciul va fi prestat pentru minim 1000 de studenți și 300 de cadre didactice
- Prestatorul va asigura acces nelimitat la instrumentul de evaluare pentru a putea fi utilizat pentru extinderea evaluării la întreaga comunitate academică a Universității și pentru urmărirea evoluției nivelului de competențe digitale în timp, după finalizarea prestării serviciilor definite în prezentul caiet de sarcini

2. Maparea nevoilor educaționale

- Va fi realizată prin corelarea rezultatelor evaluării competențelor digitale obținute în etapa 1 cu obiectivele educaționale ale programelor de studii ale Universității și cu obiectivele proiectului DigitAll@TUIASI de modernizare cu componente digitale a programelor de studii.
- Pentru studenții evaluați în etapa 1, maparea nevoilor educaționale va fi realizată în raport cu domeniul și programul de studiu pe care îl urmează
- Pentru cadrele didactice evaluate în etapa 1, maparea nevoilor educaționale va fi realizată în raport cu aria de predare.
- Rezultatele vor fi furnizate sub forma unui raport agregat la nivelul universității, evidențiind nevoile educaționale pe grupuri țintă (studenți, cadre didactice), domenii și programe de studii, facultăți.

- Prestatorul va furniza metodologia de mapare a nevoilor educaționale asigurând posibilitatea de replicare a procesului la nivelul universității și după finalizarea prestării serviciilor definite în prezentul caiet de sarcini

3. Design parcurs de formare și raport de recomandare

- Design și raport de recomandare de planuri de învățare, formare și adoptare de noi competențe digitale, prin upskilling și reskilling, în corelare cu oferta internă și externă de programe de formare a universității.
- Rezultatele vor fi furnizate sub formă de rapoarte individuale de recomandare destinate persoanelor evaluate și raport agregat la nivelul domeniilor de studii și la nivel de universitate.

4. Formare profesională pentru competențe digitale

- Se vor realiza în format e-learning, asincron
- Prestatorul va furniza minimum 4 pachete e-learning în format SCORM, integrate în platforma e-learning (Moodle) a beneficiarului (edu.tuiasi.ro)
- Pachetele de e-learning vor acoperi minim următoarele module și tematici:
 - i. Inteligența Artificială – Elemente fundamentale și aplicații
 - ii. Internet of Things – Elemente fundamentale și aplicații
 - iii. Blockchain – Elemente fundamentale, aplicații și reglementări
 - iv. Elemente fundamentale de securitate cibernetică – identitate, reputație și protecția informației
- Fiecare modul va acoperi o durată de minim 10 ore de învățare și va conține informații teoretice, studii de caz relevante și activități de evaluare intermediare și finale.
- Pachetele de e-learning vor furniza informații despre interacțiunea fiecărui cursant cu un modul, progresul parcurgerii modulului, durata interacțiunilor în procesul de învățare și rezultatele activităților de evaluare.
- Prestatorul va asigura configurarea și integrarea pachetelor de e-learning în platforma e-learning a beneficiarului
- Rezultatele vor fi furnizate sub forma unui raport de activitate ce poate fi generat automat din platforma de e-learning a beneficiarului
- Pentru fiecare participant la formare se vor emite certificate de formare profesională în format electronic, însoțite de supliment descriptiv în care sunt înscrise competențele dobândite.
- Pachetele de e-learning vor fi disponibile pe termen nelimitat și vor permite accesarea de către un număr nelimitat de cursanți.

Conținuturi și subiecte minimale (obligatorii) pentru modulele de formare:

Modul Inteligența Artificială – Elemente fundamentale și aplicații

- Fundamente și concepte avansate în AI: Algoritmi AI (SVM, Random Forest, Gradient Boosting. Rețele neuronale CNN, RNN, autoencoders. Învățare profundă și Transfer Learning. NLP: modele Transformer, BERT.
- Aplicații AI în sectoare economice: AI în producție, sănătate, agricultură, financiar, transport. Funcții de business: HR, financiar, risc. Provocări pentru companii și soluții de scalare.



- Instrumente și platforme AI/ML: TensorFlow și PyTorch: diferențe, avantaje. Manipularea datelor cu Scikit-learn. Optimizarea și evaluarea modelelor.
- AI în cloud: Avantaje și limite: scalabilitate, cost, securitate. AWS AI Services, Google AI Platform, Azure AI. Exemple practice.
- Managementul proiectelor de AI: Etapele unui proiect AI: problemă → date → model → testare → implementare → monitorizare. Rolurile din echipa de proiect. Validarea modelelor și testarea A/B. Obstacole și bune practici.

Modul Internet of Things – Elemente fundamentale și aplicații

- Introducere în IoT avansat: Recapitularea conceptelor de bază despre IoT. Componente hardware și software ale sistemelor IoT. Infrastructura IoT și protocoale de comunicare (MQTT, CoAP, HTTP).
- Aplicarea IoT în afaceri și organizații: Impactul IoT asupra afacerilor și industriei. Eficiență operațională și reducerea costurilor. Beneficii și provocări pentru companii
- Securitatea cibernetică și protecția datelor în IoT: Provocările securității IoT. Standarde și protocoale de securitate. Confidențialitatea și protecția datelor personale. Soluții și practici recomandate.
- Proiectarea și implementarea sistemelor IoT: Etapele de proiectare a unui sistem IoT. Protocoale utilizate: MQTT, CoAP. Tehnologii de conectivitate wireless (Wi-Fi, BLE, Zigbee).
- Analiza datelor în IoT și concluzii: Tipuri de date generate de dispozitive IoT. Preprocesarea și analiza exploratorie a datelor. Analiză predictivă și prescriptivă în IoT (regresie, clasificare, clustering). Vizualizarea datelor și dashboard-uri.

Modul Blockchain – Elemente fundamentale, aplicații și reglementări

- Introducere și mecanisme de securitate în Blockchain: Proof of Work vs Proof of Stake. Algoritmi de hashing. Securitatea tranzacțiilor. Problema generalilor bizantini și consensul în blockchain.
- Contracte inteligente și aplicații practice: Definiția smart contracts. Solidity – limbaj de bază pentru contracte inteligente. Testarea și utilizarea contractelor inteligente.
- Aplicații blockchain în industrii: Blockchain în servicii financiare: cryptocurrency, DeFi, tokenizare. Blockchain în supply chain: proveniența produselor, transparență, smart contracts. Aplicații în sănătate, imobiliare și identități digitale.
- Detalii tehnice și reglementări legislative: Probleme de scalabilitate și soluții: sharding, plasma, lightning network. Anonimitate și pseudonimitate în blockchain. zk-SNARKs și zk-STARKs. Reglementări legale în diverse țări și impactul asupra adopției.
- Soluții blockchain cu aplicabilitate în industrie: Blockchain pentru eficiență operativă: automatizare prin smart contracts, gestionarea datelor. Blockchain pentru inovare: produse și servicii noi, economia tokenizată. Evaluarea costurilor și beneficiilor implementării. Construirea unui caz de afaceri blockchain.

Modul Elemente fundamentale de securitate cibernetică – identitate, reputație și protecția informației

- Elementele fundamentale de securitate cibernetică: Definiții și rolul igienei cibernetice fundamentale. Elemente: autentificare sigură, protecția datelor, actualizări, backup. Diferența între măsuri fundamentale și soluții avansate.

- Identitatea digitală și autentificarea: Identitatea digitală ca parte din securitate. Parole puternice, manageri de parole, MFA. Riscurile phishing-ului și reutilizării parolelor.
- Protecția dispozitivelor și a rețelelor: Actualizări și patch-uri. Antivirus, firewall, VPN. Pericolele rețelelor Wi-Fi publice. Backup și recuperarea datelor.
- Reputația online și responsabilitatea digitală: Amprenta digitală și gestionarea prezenței online. Riscurile postărilor impulsive. Cyberbullying și trolling. Impactul asupra angajabilității.
- Drepturi de autor și protecția informației: Drepturi de autor și tipuri de licențe (CC, GPL, MIT). Plagiat și consecințele academice. Date personale și GDPR.

Condiții de desfășurare

- Prestatorul nu va stabili condiții sau criterii de admitere la activitățile de evaluare a competențelor digitale și de formare, altele decât cele stabilite de către beneficiar.
- Prestatorul va furniza un registru cu participanții la activitățile de evaluare a competențelor digitale și de formare – acesta va permite identificarea în mod unic a fiecărei persoane participante la activități și va conține informații despre activitățile la care a participat și certificatele obținute
- Termen livrare acces la platforma de evaluare a competențelor digitale – maxim 3 zile lucrătoare de la semnarea contractului
- Termen livrare pachete e-learning – maxim 3 zile lucrătoare de la semnarea contractului
- Termen configurare și integrare pachete e-learning în platforma e-learning a beneficiarului – maxim 10 zile lucrătoare de la semnarea contractului

Suport și consultanță pentru utilizarea instrumentelor, platformelor și pachetelor e-learning – se va asigura de către prestator pe o perioadă de 6 luni.

Prestatorul va trebui să prezinte în cadrul ofertei modul de organizare a activității sale pentru a respecta obiectul contractului.

De asemenea, va descrie detaliat metodele folosite pentru îndeplinirea și respectarea pachetului de servicii, formatorii propuși, programul și livrabilele. Descrierea trebuie să fie suficient de clară astfel încât să se poată identifica rezultatele pentru fiecare activitate.

Experiența dovedită a experților formare:

Pentru realizarea principalelor activități descrise în prezentul caiet de sarcini, Autoritatea Contractantă solicită ofertanților să prezinte în oferta tehnică componența echipei de experți care au proiectat și realizat conținuturile educaționale și modulele de formare e-learning.

Pentru personalul specializat propus, ofertantul va prezenta lista formatorilor pentru îndeplinirea contractului și documentele justificative în vederea demonstrării experienței profesionale:

- CV-urile semnate de titulari și actualizate la data depunerii ofertei,
- certificate și atestate pentru calificări profesionale,
- autorizații, recomandări sau documente constatatoare,
- orice alte documente justificative.

Profilul formatorilor pentru derularea contractului:

Formator	
Calificare educațională și/sau profesională	Certificat care să ateste absolvirea unui curs de formare a competențelor de formator sau adeverință de predare de minim 5 ani în învățământul superior. Pentru modulul e-learning cu tematica Inteligență Artificială: - studii superioare (licență, master sau doctorat) în domeniul Inteligență Artificială Pentru modulul e-learning cu tematica Securitate cibernetică: - studii superioare (licență, master sau doctorat) în domeniul Securitate cibernetică ȘI - certificări în domeniul securității cibernetice recunoscute național și internațional (de exemplu, auditor sisteme de management al securității informației, specialist securitate cibernetică, auditor de securitate cibernetică) Pentru modulul e-learning cu tematica Internet of Things: - studii superioare (licență, master sau doctorat) în domeniul Știința Calculatoarelor sau Informatică Pentru modulul e-learning cu tematica Blockchain: - studii superioare (licență, master sau doctorat) în domeniul Știința Calculatoarelor sau Informatică
Experiența profesională specifică	Minim 5 ani experiență în formare/instruire (pentru fiecare expert propus, ofertantul va prezenta un tabel centralizator care va arăta perioada de angajare în calitate de formator sau cadru didactic)
Metoda de îndeplinire	Documentele relevante solicitate pentru îndeplinirea cerinței sunt următoarele: • Curriculum vitae • Diplome/certificate/atestari/specializări • Declarație de disponibilitate (daca este cazul) • Declarație de asumare a conținutului educațional furnizat • Contracte/recomandari/fișă post sau orice documente similare

Ofertantul va prezenta și documente care atestă relația juridică dintre acesta și persoanele responsabile cu îndeplinirea contractului, respectiv: contracte de muncă, angajamente obținute pentru participarea la procedură, declarații de disponibilitate pentru formatorii care nu sunt angajați permanenți ai ofertantului.

Persoanele juridice străine au posibilitatea de a prezenta documente echivalente celor solicitate mai sus, emise în conformitate cu legislația aplicabilă în țara de rezidență. În conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, Beneficiarul va accepta documentele echivalente celor solicitate mai sus, emise de organisme stabilite în alte state membre ale Uniunii Europene sau cu care România are încheiate acorduri pentru recunoașterea și echivalarea certificărilor/autorizațiilor în cauză.

Persoanele nominalizate ca responsabile pentru îndeplinirea contractelor pot fi înlocuite, cu respectarea cerințelor minime impuse, numai cu acordul scris al Autorității Contractante, în conformitate cu prevederile contractuale.

Atunci când se realizează înlocuirea unui formator al echipei Contractantului, înlocuitorul trebuie să dețină cel puțin aceeași calificare ca și cele solicitate prin Caietul de Sarcini pentru formatorul respectiv.

V. Modalități și condiții de plată

Autoritatea Contractantă menționează că atât derularea procedurii proprii cât și încheierea contractului cu Ofertantul declarat câștigător sunt determinate de fondurile finanțate în cadrul Proiectului "DigitAll@TUIASI – Transformare digitală pentru profesiile viitorului", Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR) – Granturi pentru digitalizarea universităților - Componenta 15 – Educație, Reforma 5 - Adoptarea cadrului legislative pentru digitalizarea educației - Investiția 16: Digitalizarea universităților și pregătirea acestora pentru profesiile digitale ale viitorului.

În situația în care, indiferent de motive se realizează o modificare a contractului de finanțare pentru implementarea Proiectului, care este de natură a afecta creditele bugetare alocate, respectiv neacordarea finanțării, Autoritatea Contractantă are dreptul de a anula procedura.

Operatorii economici interesați vor lua în considerare că modalitatea de plată stabilită în cadrul prezentei Proceduri proprii corespunde mecanismului de plată stabilit prin contractul de finanțare încheiat între Autoritatea Contractantă și Ministerul Educației, în calitate de Coordonator de reforme și investiții responsabil pentru Componenta 15 – Educație. Beneficiarul va efectua plata condiționat de existența disponibilităților financiare în cadrul proiectului (au fost încasate cererile de transfer).

Contractantul va emite factura pentru serviciile prestate. Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emitere și de scadența facturii respective. Facturile vor fi trimise în original la adresa indicată de către Autoritatea Contractantă. Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea Contractantă a procesului verbal de recepție a serviciilor prestate.

Procesul verbal de recepție va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative.

Plățile în favoarea Prestatorului se vor efectua în termen de 60 de zile de la încasarea acestora conform mecanismului de plată stabilit, respectiv în termen de 60 zile de la data încasării valorilor cuprinse în cadrul cererilor de transfer.

Ofertanții din cadrul acestei proceduri înțeleg că Autoritatea Contractantă **nu este responsabilă de niciun prejudiciu survenit Prestatorului în urma participării la procedura proprie de atribuire**, indiferent de natura acestuia și indiferent dacă Autoritatea Contractantă a fost notificată asupra existenței unui asemenea prejudiciu. Ofertanții din cadrul acestei proceduri acceptă utilizarea condițiilor speciale de mai sus, asumându-și întreaga răspundere în raport cu eventualele prejudicii pe care le-ar putea suferi în situația descrisă.

VI. Conținutul și modul de prezentare a ofertei

VI.1 Documente de calificare

În susținerea cerințelor de calificare stabilite de către Autoritatea Contractantă sunt solicitate următoarele:

- **Declarație privind neîncadrarea în prevederile art. 164, 165, 166, 167 din Legea nr. 98/2016**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași va exclude din procedura de atribuire a contractului de achiziție publică/acordului-cadru orice operator economic cu privire la care a stabilit, în urma analizei informațiilor și documentelor

prezentate de acesta sau a luat cunoștință în orice alt mod că a fost condamnat prin hotărâre definitivă a unei instanțe judecătorești, pentru comiterea uneia dintre infracțiunile prevăzute la art. 164, 165, 166, 167 din Legea nr. 98/2016.

➤ **Declarație privind neîncadrarea în situațiile de conflict de interese;**

Persoanele cu funcție de decizie din cadrul autorității contractante în ceea ce privește organizarea, derularea și finalizarea procedurii de atribuire sunt: 1. Dan Cașcaval – Rector, 2. Simona Caraiman – Prorector, 3. Maria Carmen Loghin – Prorector, 4. Marinel Costel Temneanu – Prorector, 5. Ionut Ovidiu Toma – Prorector, 6. Ciprian-Romeo Comșa – Prorector, 7. Sorin Avram Iacoban - Director General Administrativ, 8. Petronela Ghețu - Director economic, 9. Mirela Troia – Jurist, 10. Mihaela Dosoftei – Jurist, 11. Bogdan Budeanu – Director Adjunct (înlocuitor Director General Administrativ), 12. Radu Marian Burac – Șef serviciu, 13. Geanina Țigla - Administrator patrimoniu, 14. Ing. Șerban Aurelian Vlonga – Șef serviciu, 15. Dr.Ing. Gina Corban – Administrator șef FETTI, 16. Ing. Corneliu Vasilachi - Administrator șef FAC.

➤ Demonstrarea capacității de exercitare a activității profesionale, Autoritatea Contractantă solicită Operatorilor Economici (persoane juridice/fizice, române sau străine) care depun ofertă, să dovedească o **forma de înregistrare în condițiile legii din țara de rezidență din care să reiasă ca operatorul economic este legal constituit**, ca nu se afla în niciuna dintre situațiile de anulare a constituirii precum și faptul că are capacitate profesională de a realiza activitățile care fac obiectul contractului.

Obiectul contractului de furnizare trebuie să aibă corespondența în codul CAEN din certificatul constatator prezentat de către Ofertant.

Certificatul constatator se depune în oricare din formele: original / copie legalizată / copie lizibilă cu mențiunea "conform cu originalul"/electronic. Informațiile cuprinse în certificatul constatator trebuie să fie reale/actuale la data limită de depunere a ofertelor.

Pentru persoanele juridice străine se solicită prezentarea documentului echivalent eliberat de organismul competent din țara de origine, în oricare din formele original/copie legalizată/copie certificată pe proprie răspundere, de reprezentantul legal al ofertantului, pentru conformitatea cu originalul - în varianta tradusă de un traducător autorizat, în limba română.

Pentru a evita situațiile de natură a determina apariția unui conflict de interese participanții în cadrul procedurii, indiferent de calitatea în care participă (ofertant/ ofertant asociat/ subcontractant) trebuie să prezinte certificatul constatator/ extras din Registrul acționarilor.

În situația în care, după data limită de depunere a ofertelor, apar modificări de natură juridică și / sau administrativă – în raport cu informațiile inițiale, din certificatul constatator depus, operatorul economic va acționa cu celeritate, aducând toate posibilele schimbări la cunoștința Autorității Contractante;

➤ **Declarație privind beneficiarul real;**

Ofertanții declarați câștigători sunt obligați să pună la dispoziția Autorității Contractante INFORMAȚIILE CU PRIVIRE LA BENEFICIARUL REAL a fondurilor alocate din PNRR, în înțelesul art. 3 punctul 6 din Directiva (UE) 2015/849 a Parlamentului European și a Consiliului, al art. 4 din Legea nr. 129 din 11 iulie 2019 pentru prevenirea și combaterea spălării banilor și finanțării terorismului.

În cadrul procedurii, indiferent de calitatea în care participă (ofertant/ ofertant asociat/ subcontractant) operatorii economici trebuie să prezinte dovezi privind situația beneficiarilor reali, constând în următoarele:

a) pentru ofertanții ai căror acționari sunt persoane fizice sau persoane juridice înregistrate pe teritoriul României se va depune un extras de la ONRC cu informațiile privind beneficiarul real;

b) pentru ofertantul/ofertanții care are/au în structura acționariatului entități juridice străine, ofertantul va prezenta o declarație pe propria răspundere dată de către reprezentantul legal, conform prevederilor art. 326 din Codul penal privind falsul în declarații, ce va conține datele privind beneficiarii reali ai entităților juridice străine (cel puțin numele, prenumele și data nașterii), în conformitate cu Legea nr. 129/2019, cu modificările și completările ulterioare;

c) pentru ofertanții străini înregistrați în afara României, aceștia vor depune documente justificative, certificate sau alte înscrisuri eliberate de autoritatea responsabilă de datele beneficiarului real din țara ofertantului, însoțite de traducerea în limba română, certificată de traducători autorizați, în condițiile legii;

➤ ***Declarație pe proprie răspundere a ofertantului din care să rezulte faptul că, la elaborarea ofertei, ofertantul a ținut cont de obligațiile referitoare la condițiile privind protecția muncii care sunt în vigoare în România, precum și că le va respecta în vederea implementării contractului.***

Informații detaliate privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și care se referă la condițiile privind sănătatea și securitatea muncii se pot obține de la Inspekția Muncii sau de pe site-ul: <http://www.inspectmun.ro/Legislatie/legislatie.html>.

➤ ***Capacitatea tehnică și profesională - Experiență similară - Lista principalelor prestări de servicii similare efectuate în ultimii 3 ani, continuând valori, perioade de prestare, beneficiari, indiferent dacă aceștia din urma sunt autorități contractante sau clienți privați.***

Ofertantul trebuie să demonstreze că a dus la bun sfârșit în ultimii 3 ani servicii similare în valoare cumulată de minim: 231.216,50 Lei la nivelul a maxim 3 contracte.

Prin servicii duse la bun sfârșit se înțelege:

- servicii recepționate parțial, cu condiția ca acestea să fi putut fi utilizate de Beneficiar ca rezultat independent;
- servicii recepționate la sfârșitul prestării.

Ultimii 3 ani se raportează la termenul limită de depunere a ofertelor, cu aplicarea corespunzătoare a Instrucțiunii ANAP nr. 2/2017 (art. 13).

Prin servicii similare se înțelege activități de formare profesională în domeniul IT.

VI.2 Propunerea tehnică

Ofertantul va elabora propunerea tehnico-financiară astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele prevăzute în caietul de sarcini. **Autoritatea Contractantă nu acceptă oferte alternative.**

Oferta tehnică va conține:

1. Informații generale despre ofertant
2. O descriere amănunțită a serviciilor oferite. Propunerea tehnică se va întocmi astfel încât să respecte în totalitate cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și să asigure identificarea cu ușurința a corespondenței cu specificațiile minime și obligatorii din caietul de sarcini.
3. Lista formatorilor pentru îndeplinirea contractului și documentele justificative în vederea demonstrării experienței profesionale: CV-urile semnate de titulari și actualizate la data depunerii ofertei, certificate și atestate pentru calificări profesionale, autorizații, recomandări sau documente constatatoare, orice alte documente justificative.
4. Documente care atestă relația juridică dintre acesta și persoanele responsabile cu îndeplinirea contractului, respectiv: contracte de muncă, angajamente obținute pentru participarea la procedură, declarații de disponibilitate pentru formatorii care nu sunt angajați permanenți ai ofertantului.

Autoritatea contractantă are dreptul de a verifica veridicitatea datelor prezentate.

Nerespectarea întocmai a specificațiilor tehnice solicitate prin acest caiet de sarcini duce la respingerea ofertei.

VI.3 Propunerea financiară

Propunerea financiară va fi exprimată în lei, fără TVA. La întocmirea ofertei financiare, ofertantul va lua în calcul toate cheltuielile necesare prestării serviciilor ce fac obiectul contractului care se dorește a fi atribuit (salarii, diurne, cazări, costuri cu deplasările etc.). Valoarea serviciilor nu trebuie să depășească valoarea estimată în Invitația de participare.

Ofertantul va elabora propunerea financiară astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile cu privire la preț, precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică.

Ofertantul va elabora Propunerea Financiară astfel încât toate prețurile oferite să fie exprimate în valori cu maxim 2 (doua) zecimale.

VII. Durata de execuție

Execuția activităților prevăzute în contract va începe imediat după semnarea acestuia. Prestarea serviciilor se va derula în termen de maxim **4 săptămâni** de la semnarea contractului.

VIII. Responsabilitățile ofertantului

- Prestatorul trebuie să asigure pregătirea pe toată perioada programului;
- Prestatorul trebuie să asigure cursanților suporturi de curs, materiale de instruire;
- Prestatorul are obligația să întocmească liste de prezentă pentru formatori și participanți;
- Prestatorul trebuie să răspundă conform legii la orice solicitare din partea Autorității Contractante, să efectueze raportările conform prevederilor caietului de sarcini.
- Prestatorul va desemna 1 coordonator educațional, care va menține legătura cu Autoritatea Contractantă pe toată durata contractului de servicii. Acesta va avea următoarele sarcini:
 - să mențină legătura și să informeze reprezentanții Autorității Contractante cu privire la orice aspect legat de desfășurarea cursurilor mai sus menționate;
 - să coordoneze activitățile de formare astfel încât acestea să se desfășoare în condiții optime;
 - să asigure corelarea activităților pentru îndeplinirea condițiilor contractuale la termenele și în condițiile stabilite.
 - să coordoneze formatorii astfel încât activitățile de formare realizate de aceștia să vizeze temele și activitățile de formare cuprinse în oferta tehnică;
 - să coordoneze activitățile de evaluare și cele de certificare a competențelor dobândite de către participanții la programele de formare;
 - să pregătească și să transmită documentele/ informațiile solicitate de către Autoritatea Contractantă
- Prestatorul va informa de urgență autoritatea contractantă de orice eveniment sau circumstanță ce împiedică execuția la timp, cu eficiență și conformă contractului a sarcinilor asumate.
- Toate activitățile vor fi realizate după obținerea aprobării autorității contractante.
- Contractantul are obligația de a întocmi Raportul de activitate. Acest document trebuie să cuprindă minim următoarele informații:
 - Personalul care a asigurat instruirea;

- Tematicile abordate;
- Situația cu prezența cursanților la sesiunea de formare, certificată prin semnătura Prestatorului;
- Alte elemente relevante privind desfășurarea modului de formare.

IX. Atribuirea ofertei

Potrivit art. 111 alin. (6) din Legea nr. 98/2016, criteriile de atribuire utilizate pentru atribuirea contractelor de achiziție publică/acordurilor-cadru având ca obiect servicii sociale și alte servicii specifice, prevăzute în anexa nr. 2, sunt cel mai bun raport calitate-preț.

Criterii	Pondere	Punctaj maxim
Factor de evaluare 1: Prețul ofertei fără TVA (P1)	60%	60,00
Descriere: componentă financiară		
Algoritm de calcul: $\text{Punctaj Preț ofertat } (P_n) = (P_{\min}/P_n) * 60 \text{ în care:}$ - $P_{\min}$ este prețul cel mai scăzut din ofertele considerate admisibile și i se va acorda maximul de puncte, respectiv 60 puncte; - P_n este prețul ofertei evaluate.		
Factor de evaluare 2: Calitatea și relevanța metodologiei de instruire propuse pentru serviciile de training (P2)	20 %	20,00
Descriere: componentă tehnică. Pentru factorul de evaluare „Calitatea și relevanța metodologiei de instruire propuse” punctajul maxim este de 20 de puncte.		
Algoritm de calcul: Metode de evaluare și monitorizare a progresului participanților Punctaj maxim: 20 puncte Criterii de evaluare: - Metode clare și eficiente pentru evaluarea cunoștințelor și competențelor dobândite (ex. teste, evaluări practice). - Mecanisme de monitorizare a progresului participanților pe parcursul trainingului. Metodă de punctare: • 20 puncte: Metode bine definite, inclusiv evaluări practice și monitorizare continuă a progresului. • 10 puncte: Metode limitate de evaluare, fără monitorizare clară. • 0 puncte: Lipsa metodelor adecvate de evaluare și monitorizare.		
Factor de evaluare 3: Expert in AI (P3)	5 %	5,00
Descriere: componentă tehnică. Pentru factorul de evaluare „Expert in AI” punctajul maxim este de 5 puncte.		
Algoritm de calcul: a) Pentru ofertele în care expertul propus nu are/prezintă diploma de doctor în AI se vor acorda 0 (zero) puncte) b) Pentru ofertele în care expertul propus are/prezintă diploma de doctor în AI se vor acorda 5 (cinci) puncte. Se va prezenta dovada finalizării cursurilor de doctorat.		
Factor de evaluare 4: Expert in blockchain (P4)	5 %	5,00
Descriere: componentă tehnică. Pentru factorul de evaluare „Expert in blockchain” punctajul maxim este de 5 puncte.		

Algoritm de calcul:

- a) Pentru ofertele în care expertul propus nu are/prezintă diploma de doctor în blockchain se vor acorda 0 (zero) puncte)
b) Pentru ofertele în care expertul propus are/prezintă diploma de doctor în blockchain se vor acorda 5 (cinci) puncte. Se va prezenta dovada finalizării cursurilor de doctorat.

Factor de evaluare 5: Expert cybersecurity (P5)	5 %	5,00
--	------------	-------------

Descriere: componentă tehnică. Pentru factorul de evaluare „Expert cybersecurity” punctajul maxim este de 5 puncte.

Algoritm de calcul:

- a) Pentru ofertele în care expertul propus nu are/prezintă un certificat de cybersecurity recunoscut național & internațional se vor acorda 0 (zero) puncte)
b) Pentru ofertele în care expertul propus are/prezintă un certificat de cybersecurity recunoscut național & internațional se vor acorda 5 (cinci) puncte. (certificatul poate fi de exemplu, auditor sisteme de management al securității informației, specialist securitate cibernetică, auditor de securitate cibernetică)

Factor de evaluare 6: Implementarea unui sistem de management al calității (P6)	5 %	5,00
--	------------	-------------

Descriere: componentă tehnică. Pentru factorul de evaluare „Implementarea unui sistem de management al calității” punctajul maxim este de 5 puncte.

Algoritm de calcul:

- a) Pentru ofertele pentru care nu se prezintă dovada implementării unui sistem de management al calității (ISO 9001) sau echivalent se vor acorda 0 (zero) puncte)
b) Pentru ofertele pentru care se prezintă dovada implementării unui sistem de management al calității (ISO 9001) se vor acorda 5 (cinci) puncte.

Clasamentul ofertelor se stabilește prin ordonarea descrescătoare a punctajelor obținute, oferta câștigătoare fiind cea cu punctajul cel mai mare. În cazul în care 2 sau mai multe oferte vor avea același punctaj, ofertanții vor fi invitați să transmită noi propuneri financiare, iar acordul cadru/contractul va fi atribuit ofertantului a cărui nouă propunere financiară are prețul cel mai scăzut.

Viză de certificare,

Manager proiect,

Conf.univ.dr.ing. Simona CARAIMAN

Responsabil achiziții,

Ing. Radu Marian BURAC

Administrator patrimoniu,

Ing. Geanina Țigla