



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



Program: Programul Regional Nord-Est 2021-2027

Prioritate: PRIORITATEA 1 NORD-EST – O REGIUNE MAI COMPETITIVĂ, MAI INOVATIVĂ

Obiectiv de politică: 1 - O Europă mai competitivă și mai inteligentă, prin promovarea unei transformări economice inovatoare și inteligente și a conectivității TIC regionale.

Fond: FEDR

Obiectiv specific: RSO1.1 - FEDR - RSO1.1_Dezvoltarea și sporirea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate

Apel de proiecte: PRNE/415/PRNE_P1/OP1/RSO1.1/PRNE_A1 - PR/NE/2024/P1/RSO1.1/1/2 - INFRASTRUCTURI CDI

Titlul proiectului: Centrul pentru cercetare – inovare în domeniul textilelor și al industriei modei – SMART-Text-IS

Cod SMIS: 334492

Beneficiar: **Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași**

Nr. 51673/19.12.2025

CAIET DE SARCINI

privind achiziția de Active necorporale – proiect SMART-Text-IS, Cod MySMIS: 334492

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Informații generale

Autoritatea contractantă

Denumirea: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

Adresa: B-dul Prof. Dimitrie Mangeron nr. 67, Iași

Responsabil achiziție: Ing. Geanina Țigla

Email: geanina.tigla@staff.tuiasi.ro

Sursa de finanțare

Această achiziție este finanțată din Proiectul Centrul pentru cercetare – inovare în domeniul textilelor și al industriei modei – SMART-Text-IS, Cod SMIS: 334492, Proiect cofinanțat din Programul Regional Nord-Est 2021-2027, PRIORITATEA 1 NORD-EST – O REGIUNE MAI COMPETITIVĂ, MAI INOVATIVĂ, Fond: FEDR, Obiectiv specific: RSO1.1 - FEDR - RSO1.1_Dezvoltarea și sporirea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate, Apel de proiecte: PRNE/415/PRNE_P1/OP1/RSO1.1/PRNE_A1 - PR/NE/2024/P1/RSO1.1/1/2 - INFRASTRUCTURI CDI.

Obiectivul proiectului:

Obiectivul general al proiectului este dezvoltarea și creșterea capacităților de cercetare și inovare, precum și adoptarea tehnologiilor avansate în domeniul textilelor și al industriei modei, în cadrul Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași. Prin acest demers, Centrul SMART-Text-IS va operaționaliza o infrastructură de cercetare-dezvoltare de ultimă generație, deschisă colaborării și capabilă să răspundă cerințelor complexe ale companiilor și partenerilor instituționali.



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



Proiectul contribuie direct la consolidarea ecosistemului de inovare din Regiunea Nord-Est și la alinierea industriei locale la tendințele europene de digitalizare și sustenabilitate.

Obiectiv specific: RSO1.1 - RSO1.1_Dezvoltarea și sporirea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate, Fond UE: FEDR - Fondul European de Dezvoltare Regională, Tip regiune: Regiune mai puțin dezvoltată, Cod cheltuielă: 1504454, Denumire cheltuielă: 4.6 Active necorporale.

Obiectul și durata contractului

Obiectul contractului

Cod CPV: 48000000-8 Pachete software si sisteme informatice (Rev.2)

Obiectul contractului îl constituie achiziția de Active necorporale – proiect Centrul pentru cercetare – inovare în domeniul textilelor și al industriei modei – SMART-Text-IS, Cod SMIS: 334492.

Durata contractului

Contractul va avea o durată de 6 luni de la data semnării acestuia de către ambele părți. Durata contractului include termenul de livrare, recepție, plată.

Descrierea Activelor necorporale:

Nr. crt.	Active necorporale / Specificații tehnice	Cantitate	Data de livrare solicitată	Durata minimă licență
1	Software de proiectare a țesăturilor – licența perpetua / pe viață • Să permită crearea și modificarea oricărui tip de țesătură jacquard, simplă sau compusă. • Țesăturile compuse să poată fi proiectate cu minim 12 sisteme de fire. • Să aibă încorporată o bibliotecă de structuri de legătură, care să acopere principalele tipuri de legături standard și complexe (atât pentru țesături simple, cât și compuse). • Să ofere opțiunea de a transforma o imagine într-o țesătură jacquard, cu generare automată de propuneri de structuri. • Să ofere posibilitatea de creare și gestionare a paletelor de culori pentru fire. • Să permită crearea și modificarea țesăturilor pentru mașini de țesut dotate cu mecanism de formare a rostului cu ițe (carouri, dungi, etc). • Să permită completarea continuă a efectelor de urzeală pe linii oblice pe suprafața țesăturii (nu doar punct cu punct) și vizualizarea în timp real a țesăturii. • Să ofere funcții automate pentru generare de carouri și dungi de culoare, atât pentru urzeală, cât și pentru bătătură, cu generare automată de eșantioane. • Să ofere posibilitatea de a crea simulări realiste ale țesăturilor, cu orice tip de fir (clasice și de efect), în scopul reducerii costurilor de eșantionare fizică. • Software-ul să fie compatibil cu sisteme de operare uzuale (Windows) sau soluții cross-platform • Să exporte cartela în formate specifice mașinilor de țesut • Să fie compatibil cu mașini de țesut industriale și export în formate universale: WIF, JPG, TIFF, BMP sau echivalent. • Să aibă posibilitatea de export pentru randări 3D	1	Maxim 4 luni	licența perpetua / pe viață
2	Software pentru evaluarea LCA – 3 licențe pe 1 an, respectiv pentru anul 2026, 2027, 2028 Utilizabil pentru: crearea rapoartelor privind sustenabilitatea, amprenta de carbon și de apă, evaluarea biodiversității, proiectarea sustenabilă a produselor, etc. • Modelare avansată a ciclului de viață al produsului cu etapele produsului	3	Maxim 4 luni	licența pe minim 1 an



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



	- Gama largă de metode de evaluare a impactului incluse - Baze de date de inventar și intrare/ieșire incluse - Analiza interactivă a rezultatelor pe grafice și tabele - Analiza grupurilor - Salvarea datelor de inventar ca procese de sistem - Comutare bibliotecă - Vizualizare interactivă a rețelei - Importare date - Capacitatea de a importa date în formate standard interoperabile (ex: EcoSpold, ILCD, CSV sau echivalent). - Exportul datelor (format .xlsx și .txt minim) - Exportul datelor - Capacitatea de a exporta date în formate standard interoperabile (ex: EcoSpold, ILCD, CSV sau echivalent) - Import și export de date EcoSpold 1 - Export de date ILCD - Editarea descrierilor sistemului - Vizualizare arborescentă interactivă - Parametri (analiza scenariilor) - Analiza Monte Carlo - Export în matrice - Copierea graficului în Excel - Versiune multi-utilizator cu bază de date partajată Metode de analiză folosite (nivel minimal) - Să includă principalele metode de evaluare a impactului utilizate la nivel global și european (ex: IPCC, ReCiPe, EF Method, TRACI sau echivalente), pentru calculul amprentei de carbon, apă și biodiversitate. Baze de date utilizabile (nivel minimal): - Acces la baze de date recunoscute internațional pentru inventarul ciclului de viață (LCI), care să acopere sectoarele: agricultură, energie, transporturi, materiale industriale și gestionarea deșeurilor (ex. ecoinvent sau echivalent)			
3	Software pentru prelucrarea calitativă a datelor – licența pe minim 3 ani Pachet software integrat de analiză calitativă a datelor, cea mai recentă versiune stabilă disponibilă la momentul livrării. Aplicația sa poate fi utilizată pentru codificarea, adnotarea, preluarea și analiza bazelor de documente și imagini de diferite dimensiuni. Extragerea datelor. Surse de importare materiale prelucrare (nivel minimal): - Documente: Word, PDF, HTML, PowerPoint, RTF, TXT, XPS, ePub, ODT, WordPerfect sau echivalent. - Fișiere de date: Excel, CSV, TSV, Access sau echivalent. - Software de prelucrare date statistice: SPSS, Stata sau echivalent. - Mesagerie electronică: Formate tip MBox, EML sau echivalent. - Sondaje online: Capacitatea de a importa date din platforme de sondare online prin API sau import fișiere (ex: Qualtrics, SurveyMonkey sau echivalent). - Managementul referințelor: Endnote, Mendeley, Zotero, RIS sau echivalent. - Fișiere grafice: Cel puțin BMP, WMF, JPG, GIF, PNG. Extragerea automată a metadatelor asociate (locație, titlu, descriere, autori etc.) și transformarea lor în variabile. - Interoperabilitate: Baze de date XML, conexiune ODBC și compatibilitate cu standardul de schimb de date între aplicații QDA (format .qdp) sau echivalent. - Multilingvism: Posibilitatea de importare și analiză a documentelor în mai multe limbi. Organizarea datelor Caracteristici care permit organizarea datelor în moduri care să facă procesul de codificare și analiză simplu: - Gruparea, etichetarea, sortarea, adăugarea, ștergerea rapidă a documentelor sau identificarea de duplicate. - Atribuirea automată sau manuală de variabile utilizând funcții de asistență pentru import/conversie (sau echivalent), de exemplu: data, autorul sau date demografice, cum ar fi vârsta, sexul sau locația.	1	Maxim 4 luni	licența pe minim 3 ani



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



• Reordonarea, adăugarea, ștergerea, editarea și recodificarea cu ușurință a variabilelor. • Filtrarea cazurilor pe baza valorilor variabilelor sau dacă un document conține sau nu coduri. • Transformarea textului codificat în variabile. Managementul sistemului de codificare • Crearea și editarea cu ușurință a fișierului de coduri. • Atribuirea unei culori/memo pentru un cod. • Atribuirea unei liste de cuvinte cheie la un cod pentru a recupera cu ușurință segmentele de text care conțin acele cuvinte cheie. • Capacitatea de a importa dicționare de cuvinte cheie din module de analiză de conținut (sau echivalent) pentru a fi transformate automat în coduri și categorii. Analiza, vizualizarea și explorarea datelor • Utilizarea Word cloud și a tabelor de frecvență a cuvintelor pentru a obține frecvența cuvintelor pe orice variabilă sau pe rezultatele operațiilor (text, codificare, regăsire secțiuni sau cuvinte cheie), precum și pentru un singur document sau pentru un text afișat. • Analiza frecvenței codurilor, explorarea conexiunilor dintre coduri utilizând analiza cluster, analiza legăturilor, analiza secvenței sau scalarea multidimensională. • Determinarea relațiilor dintre valorile variabilelor și coduri folosind tabele de contingență (crosstabs), analiza corespondenței sau hărți termice (heatmaps). • Calcularea unor teste statistice (ex: Chi-Square, corelația Pearson sau echivalente). • Crearea unor grile care să conțină toate segmentele de text codificate și/sau comentariile și obținerea unei imagini compacte a materialului codificat. • Utilizarea unei funcții de tip matrice de citate (sau echivalent) pentru crearea unei grile compuse din segmente de text codificate Trasarea evenimentelor folosind GIS Mapping și Time Tagging • Asocierea de coordonate geografice și temporale cu selecția de text sau cu orice segment de text codat sau zonă grafică, permițând localizarea evenimentelor atât în spațiu, cât și în timp. • Importarea de coordonate geografice din formate standard (ex: KML, KMZ sau echivalent) ori din servicii de cartografiere digitală (ex: Google Earth sau echivalent). • Realizarea de cronologii și hărți de evenimente. Colaborarea în cadrul proiectelor • Posibilitatea setării de utilizatori multipli per proiect. • Asistență în duplicarea și distribuirea proiectelor către membrii echipei. • Sistem de evaluare a acordurilor între evaluatori pentru a asigura fiabilitatea codificării mai multor codificatori. Exportarea și distribuirea rezultatelor • Crearea de grafice de calitate de prezentare, cum ar fi diagrame cu bare, diagrame circulare, diagrame cu bule și hărți conceptuale și salvarea ca imagine (cel puțin png, jpeg, BMP, WMF, EMF). • Exportarea tabelor cu statistici în diferite formate de fișiere, inclusiv Word, Excel, CSV, HTML, XML și fișiere ASCII delimitate, permițând analiza suplimentară a datelor folosind un program statistic. • Posibilitatea de exportare a tabelor în cel puțin SPSS și Stata sau echivalent. Integrarea unui asistent AI: • Posibilitatea integrării sau conectării cu modele de limbaj de mari dimensiuni (LLM), prin API sau local (ex: OpenAI, Claude, Gemini, Mistral, Ollama sau altele echivalente). • Să permită analiza datelor asistată de AI (ex: rezumat automat, analiza de sentiment, traducere, extragere de teme sau funcții echivalente). • Funcții de filtrare sau interogare a datelor bazate pe procesarea limbajului natural (AI).			
---	--	--	--



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



Nota: Cerințele tehnice definite la nivelul Invitației de participare, caietului de sarcini sau altor documente complementare, prin trimiterea standardelor, la un anumit producător, la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție/metoda specifică de fabricație/prestare/execuție, vor fi înțelese ca fiind însoțite de mențiunea „sau echivalent”.

Conținutul și modul de prezentare a ofertei

Oferta, orice corespondență și documente legate de procedura de atribuire, transmise între ofertant și autoritatea contractantă trebuie trimise în limba română și/sau engleză.

Documentele emise în altă limbă vor fi prezentate de ofertant numai însoțite de traducerea autorizată în limba română.

Perioada de valabilitate a ofertei – 30 de zile de la data limită de depunere a ofertelor.

✓ Documente de calificare:

- Prezentarea de documente care dovedesc forma de înregistrare în calitate de operator economic (Certificat de înregistrare sau Certificat constatator eliberat de Oficiul Registrului Comerțului).
- FURNIZARE INFORMAȚII PRIVIND BENEFICIARIII REALI eliberat de ONRC sau Declarație privind beneficiarii reali.

- Declarația privind neîncadrarea în prevederile art. 60 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice.

Persoanele cu funcție de decizie din cadrul autorității contractante în ceea ce privește organizarea, derularea și finalizarea procedurii de atribuire sunt: Dan Cașcaval – Rector, Maria Carmen Loghin – Prorector, Ionuț Ovidiu Toma – Prorector, Marinel Costel Temneanu – Prorector, Sorin Avram Iacoban - Director General Administrativ, Petronela Ghețu - Director economic, Camelia Huțușoru – Inlocuitor Director Economic, Mirela Troia – Jurist, Mihaela Dosoftei – Jurist, Bogdan Budeanu – Director General Administrativ Adjunct, Stelian-Sergiu Maier - Manager de proiect, Geanina Țigla – Administrator patrimoniu, Dumitru Mihaescu – Administrator șef FDIMA.

- 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>

✓ Propunerea tehnică:

Propunerea tehnică va fi prezentată astfel încât să permită identificarea cu ușurință a corespondenței cu cerințele caietului de sarcini și va respecta în totalitate cerințele acestuia.

1. Oferta tehnică va conține o descriere amănunțită a activelor necorporale oferite.
2. Se va preciza modalitatea de livrare (e-mail sau CD fizic).

Nota: Se poate depune oferta pentru unul sau mai multe active necorporale.

✓ Propunerea financiară

Propunerea financiară va fi exprimată în lei, fără TVA. La întocmirea ofertei financiare, ofertantul va lua în calcul toate cheltuielile necesare furnizării activelor necorporale (transport până la beneficiar, punere în funcțiune/instalare, etc.) ce fac obiectul contractului care se dorește a fi atribuit.



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



Criterii de atribuire

Criteriul aplicat pentru atribuirea contractului de furnizare Active necorporale – proiect SMART-Tex-IS, Cod MySMIS: 334492, este pretul cel mai scazut.

MODALITATEA DE PLATĂ

Plățile către furnizor se vor face in maxim 60 zile după livrarea activelor necorporale numai după ce furnizorul va transmite către Beneficiar factura emisa. Prețul contractului nu se actualizează.

Prezentul caiet de sarcini se constituie ca anexă la contractul ce va fi încheiat cu Furnizorul.

Manager de proiect SMART-Tex-IS,
Conf.univ.dr.ing. Stelian-Sergiu Maier

Administrator patrimoniu,
Ing. Geanina Țigla