



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Proiect co-finanțat din Programul Operațional Capital Uman 2014-2020
Beneficiar: Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia
Titlul proiectului: "Stagii integrate de practică și consiliere profesională pentru absolvenți competitivi pe piața muncii (SIPAC)"
Contract POCU/626/6/13/131603

Nr. 14300/04.08.2021

CAIET DE SARCINI

Achizitie: Stand de dezvoltare aplicații Mecatronică
in cadrul proiectului POCU/626/6/13/131603

I. INFORMATII GENERALE

1.1. Introducere

Caietul de sarcini face parte integranta din documentația de atribuire pentru încheierea contractului și constituie ansamblul cerințelor minime obligatorii pe baza cărora operatorii economici își vor elabora oferta.

Autoritatea contractanta consideră că prezentul caiet de sarcini oferă informații detaliate privind serviciilor ce se doresc a fi achiziționate. Cerințele specificate în prezentul caiet de sarcini vor fi considerate ca fiind cerințe minime. În acest sens oferta prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minime din caietul de sarcini.

1.2. Date generale

Autoritatea contractantă: Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia

Titlul proiectului: "Stagii integrate de practică și consiliere profesională pentru absolvenți competitivi pe piața muncii (SIPAC)"

Numărul de identificare al contractului: POCU/626/6/13/131603

Sursa de finanțare: Proiect Cofinanțat din Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

Axa prioritară - „Educație și competențe”



rogepa



BUSINESS
SAGA





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Componenta 1 ”Stagii de practica pentru studenți – Regiuni mai puțin dezvoltate”

1.3. Descrierea proiectului pentru care este solicitat acest produs

Prezenta achiziție se realizează în cadrul proiectului: ”**Stagii integrate de practică și consiliere profesională pentru absolvenți competitivi pe piața muncii (SIPAC)**”, finanțat de către Uniunea Europeană prin Fondul Social European. Achiziția este necesară în cadrul activității A7. Pilotare a unei soluții inovative de facilitare a practicii în incinta universității - SMART LAB, subactivitatea A7.2 Dotarea spațiului de practica in colaborare cu mediul privat.

1.4. Date privind procedura aplicată

Ținând seama de prevederile cuprinse în Contractul de Finanțare: POCU/626/6/13/131605, încheiat în cadrul POCU 2014-2020, privind efectuarea achizițiilor publice necesare implementării proiectelor, precum și de valoarea estimată a contractului, procedura de atribuire a acestui contract de servicii este **achiziția directă**, în conformitate cu prevederile art. 7 alin. (5) din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice.

2. DESCRIEREA SERVICIILOR

2.1. Obiectul contractului

Universitatea ”1 Decembrie 1918” din Alba Iulia (UAB), implementează în parteneriat cu Rogepa SRL, Business Saga SRL și Ipec SA proiectul ”Stagii integrate de practică și consiliere profesională pentru absolvenți competitivi pe piața muncii (SIPAC)”, proiect care are ca obiectiv general creșterea numărului absolvenților de învățământ terțiar universitar care își găsesc un loc de muncă, urmare a participării a 325 studenți la activități de învățare, consiliere și stagii de practică derulate la un potențial loc de muncă/cercetare/inovare, la agenți economici din țară și state membre UE, din sectoarele economice cu potențial competitiv, identificate conform SNC și domeniile de specializare inteligentă, conform SNCDI. Proiectul este un proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020, Contract nr. 16274/11.11.2020, cu derulare în perioada 12.11.2020 – 11.11.2022.

În vederea atingerii rezultatelor propuse în cadrul activității A7. Pilotare a unei soluții inovative de facilitare a practicii în incinta universității - SMART LAB, subactivitatea A7.2 Dotarea spațiului de practica in colaborare cu mediul privat, sunt prevăzute cheltuieli cu



UNIVERSITATEA
1 DECEMBRIE 1918
DIN ALBA IULIA

rogepa





achiziția unui stand de dezvoltare aplicații pentru domeniul mecatronică, necesar pentru buna desfășurare a acestei activități.

În acest sens, bugetul proiectului prevede cheltuieli cu achiziția următoarelor loturi de echipamente hardware și software:

Stand de dezvoltare aplicații pentru domeniul mecatronică

Bugetul alocat pentru acest lot este de **26.500 lei + TVA.**

Valoarea totală a achiziției pentru subactivitatea A7.2 este de 26.500 lei + TVA.

Specificațiile tehnice solicitate mai jos vor fi considerate minime pentru ca oferta să fie considerată conformă. Neîndeplinirea specificațiilor minime solicitate va conduce la declararea ofertei ca neconformă și la respingerea acesteia. Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau comerț, un brevet de invenție, o licența de fabricație, se citesc în totalitate însoțite de mențiunea ”sau echivalent” și sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de servicii și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici.

2.2. Specificații tehnice minimale

Stand-ul de dezvoltare aplicații mecatronică

Prin intermediul proiectului SIPAC 131603 ne propunem achiziționarea și implementarea în cadrul laboratorului Smart Lab a unui stand de dezvoltare aplicații pentru domeniul mecatronică, care să permită efectuarea de lucrări practice.

Caracteristici tehnice:

Sistemul mecatronic trebuie să fie compus din minim 3 stații cu funcționalități diferite care pot să funcționeze atât separat cât și interconectate sub forma unui sistem flexibil de fabricație.

Funcționalitatea și structura fizică a fiecărei stații trebuie să fie flexibilă astfel încât modificarea sa se facă simplu utilizând doar instrumente și unelte precum: chei, surubelnițe, imbusuri: iar fiecare stație se conectează prin USB la aplicația software iar interfața trebuie să



rogepa



BUSINESS
SAGA





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

fie prevazuta cu microcontroller care poate fi reprogramat și de asemenea se poate conecta la un PLC extern printr-un conector standardizat.

Pentru fiecare din stațiile furnizate se livrează seturi de aplicații (minim 8 aplicații pentru fiecare stație). Aplicațiile trebuie să descrie pașii de urmat în realizarea activităților practice de realizare diagrame pneumatice si electrice si programelor de comanda si control pentru sistemele livrate)

Stația de distribuție – 1 buc :

- Modul stație de distribuitei alcătuit dintr-un cilindru pneumatic cu dubla acțiune
- Modul unitate de presare format dintr-un cilindru cu simplă acțiune
- Distribuitor electric multipin (6 intrări si 6 ieșiri de semnal digital)
- 2 electroventile 5/2 bistabil
- 1 limitator magnetic
- Placă de aluminiu cu caneluri pentru asamblare elemente pneumatice si electrice
- Set de scule (imbusuri si șurubelnița)
- Piese cilindrice de studiu
- Cutie de depozitare sistem
- Tăvița pentru echipamente

Conveyor – 1 buc:

- Modul conveyor cu motor DC
- Separator tip solenoid
- Distribuitor electric multi-pin
- Senzor inductiv
- Senzor optic tip (barieră de lumină)
- Placă de aluminiu cu caneluri pentru asamblare componentelor pneumatic si electrice
- Set de scule (imbusuri si surubelnita)
- Piese cilindrice de studiu
- Cutie de depozitare sistem



UNIVERSITATEA
1 DECEMBRIE 1918
DIN ALBA IULIA

rogepa



BUSINESS
SAGA





- Tăviță pentru echipamente
- Software de simulare scheme pneumatice, electropneumatice, simulare blocuri digitale, cu posibilitatea de comunicare cu orice tip de PLC extern și simulare a schemelor pneumatice conduse de PLC ;
- Interfața de 8 intrări/8 ieșiri digitale, cu conectori Syslink cu leduri de indicare a stărilor de intrare/ ieșire și sistem de montare pe șină.

Statie pentru depozitare- 1 buc

- Modul magazie stivuire
- Modul de unitate de fixare prin presare
- Distribuitor de mufe multi-pin
- 2 electrovalve
- 2 cilindri
- 1 comutator de limită magnetic
- Placă de asamblare cu fantă de aluminiu
- Set de scule
- Piese de prelucrat
- Systainer
- Tăvi pentru echipamente
- CD cu FluidSIM® și documente

Pachetul software de control (minim 5 licențe)

- Software de simulare scheme pneumatice, electropneumatice, simulare blocuri digitale, cu posibilitatea de comunicare cu orice tip de PLC extern și simulare a schemelor pneumatice conduse de PLC ; interfața de 8 intrări/8 ieșiri digitale, cu conectori Syslink cu leduri de indicare a stărilor de intrare/ ieșiri și sistem de montare pe șină.
- Interfața de conectare cu stațiile să fie prevăzută cu minim 6 intrări și ieșiri digitale, porturi 24V, interfață USB și cabluri de conectare, unitate de alimentare 24 V DC - Unitate de alimentare cu tensiune de ieșire 24 V DC, protejate împotriva scurt circuitului.





Standul de instruire cu PLC trebuie prevăzut cu :

- interfața și cabluri de conexiune compatibile cu stațiile sistemului mecatronic astfel încât să permită conectarea fără a fi necesară utilizarea unor scule sau aparate.
- până la 12 intrări pot fi selectate pe prize de siguranță de 4 mm. Patru dintre aceste intrări pot fi, de asemenea, conectate direct pe dispozitiv utilizând un buton / comutator blocat. Până la 8 ieșiri cu releu pot fi schimbate în ieșiri digitale utilizând un comutator. Până la 2 ieșiri analogice pot fi, de asemenea, conectate la prize de siguranță de 4 mm.
- două codificatoare analogice controlabile, care pot fi utilizate pentru a lega tensiuni de la 0 la 10 V la două intrări. O priză Ethernet RJ45 poate conecta controlerul la unitatea de programare sau la comutatorul de rețea.
- Webservice
- Interfața fieldbus
- Instrumente de diagnoză
- Software de programare

Cerinte suplimentare:

Date tehnice pentru toate componentele fiecărei stații și posibilitatea de a putea fi comandate ulterior separate precum și părți componente.

Prezentări și înregistrări video cu aplicații practice cu stațiile respective.

II. DOCUMENTELE CARE ÎNSOTESC ECHIPAMENTELE - trebuie să cuprindă obligatoriu următoarele documente:

- a. Factură, însoțită de Procesul verbal de recepție cantitativă/calitativă a produselor;
- b. Certificate de garanție;
- c. Manual de utilizare în limba română
- d. Alte documente după caz.

III. CONDIȚII DE LIVRARE, RECEPȚII, GARANȚII

1.1. Livrarea



rogepa



BUSINESS
SAGA





Echipamentele se vor livra la sediul Autorității contractante.
Recepția se va realiza prin încheierea Procesului verbal de recepție, semnat de ambele părți, după predarea tuturor documentelor de însoțitoare.

1.2. Recepția și plata în cadrul contractului

Plata se va realiza în termen de maxim 30 zile lucrătoare de la data primirii facturii însoțită de documentele menționate mai sus, inclusiv Procesul verbal de recepție, semnat de ambele părți.

În factură se va menționa și denumirea proiectului.

IV. CERINȚE CU PRIVIRE LA PREZENTAREA PROPUNERII TEHNICE

Ofertantul va elabora propunerea tehnică în conformitate cu cerințele prevăzute în prezentul Caiet de sarcini.

Propunerea tehnică va cuprinde următoarele elemente:

- prezentarea detaliată a caracteristicilor tehnice pentru fiecare lot în parte, astfel încât să fie demonstrată corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice solicitate în prezentul caiet de sarcini;
- condițiile de furnizare și condițiile de garanție.

V. DISPOZIȚII FINALE

1.1. Orice mențiune “Original” va fi interpretată “Original sau echivalent”. Specificațiile tehnice care indica o anumită origine, sursa, producție, o marca de fabrica sau de comerț, o licența de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de servicii și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici. Aceste specificații vor fi considerate ca fiind însoțite de mențiunea “sau echivalent”.

1.2. Ofertantul are obligația de a exprima prețul total oferat în lei, fără TVA.

1.3. Ofertele care depășesc valoarea estimată a fondurilor alocate de Autoritatea Contractantă vor fi respinse.

Data
04.08.2021

Manager proiect ,
Conf. univ. dr. Manuella Kadar



rogepa



BUSINESS
SAGA

