

## INVITAȚIE DE PARTICIPARE

Facultatea de Automatica si Calculatoare  
invităm operatorii economici interesați să depună ofertă pentru atribuirea contractului de achiziție publică de : „ Componente electronice si consumabile pentru lucrari de laborator ”

### 1. Informații generale

#### 1.1 Achizitor

Denumirea: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași  
Facultatea de Automatica si Calculatoare  
Adresa: str.prof.dr.docent Dimitrie Mangeron nr.27  
Responsabil achiziție:ing.Corneliu Vasilachi  
Telefon: 0232701306  
Email: cvasilachi@ac.tuiasi.ro

#### 1.2 Publicarea invitației de participare și a documentelor anexate

[www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice](http://www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice)

#### 1.3 Depunerea ofertelor

Ofertele se vor publica pe site-ul [www.e-licitatie.ro](http://www.e-licitatie.ro) până pe data de 01.08.2023, ora 10<sup>00</sup> și vor avea: **codul CPV, denumirea lotului si valoarea totala fara TVA conform caietului de sarcini** publicat pe site-ul universității [www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice](http://www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice). Ofertantul, cu care s-a inițiat procedura de achiziția directă pe seap, va transmite oferta tehnico-economică detaliată la adresa de e-mail [cvasilachi@ac.tuiasi.ro](mailto:cvasilachi@ac.tuiasi.ro) în termen de maxim 3 zile de la inițierea procedurii de achiziție directă pe seap (dacă este cazul – oferta tehnico-economică detaliată se va solicita în cazul achizițiilor de lucrări, servicii și furnizare produse complexe).

#### 1.4 Modul de elaborare a ofertei

- ✓ Ofertantul trebuie să elaboreze oferta pentru toate produsele/serviciile/lucrările din caietul de sarcini. Dacă sunt împărțite pe loturi, ofertantul va trebui să facă ofertă pentru lotul întreg. Nu vor fi luate în considerare ofertele din care lipsesc repere solicitate prin caietul de sarcini.
- ✓ **Propunerea tehnico-financiară**  
Ofertantul va elabora propunerea tehnico-financiară astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la preț precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică. Oferta depusă trebuie să îndeplinească în totalitate specificațiile tehnice minime obligatorii, după cum au fost acestea stabilite în caietul de sarcini.

✓ Fișe tehnice / Mostre (dacă este cazul).

1.4 Prezentarea ofertei

Limba de redactare a ofertei:

Română

Moneda în care este exprimat prețul contractului:

Lei

Perioada minimă de valabilitate a ofertei:

30 de zile

1.5 Termen limită pentru solicitarea clarificărilor privind invitația de participare/caietul de sarcini:

31.07.2023

2. Obiectul contractului

2.1 Tip contract:

Lucrări ;

Produce ;

Servicii ;

2.2 Denumire contract: " Componente electronice si consumabile pentru lucrari de laborator "

2.3 Descrierea contractului

N r. C rt.	Nr. lot	Cod CPV	Denumire produs/serviciu/lucrare	U/M	Cant. buc	Perioada de garantie (dacă este cazul)
1.		31712114-2	Placă de dezvoltare cu microcontroller	buc	18	12 luni
2.		31712114-2	Programator-depanator pentru procesoare	buc	15	12 luni
3.		31712114-2	Programator-depanator pentru procesoare AVR	buc	5	12 luni
4.		31712114-2	Programator-depanator pentru procesoare AVR	buc	5	12 luni
5.		31711100-4	Circuit imprimat pe placă adaptoare pentru expandare a numărului de conexiuni posibile	buc	25	12 luni
6.		31711100-4	Placă de dezvoltare cu două matrici de culoare verde de rezoluție 5x7	buc	16	12 luni
7.		31711100-4	Placă de dezvoltare cu afișaj OLED de rezoluție 96x39px	buc	16	12 luni
8.		31711100-4	Placă de dezvoltare cu driver de motor pentru motoare de tip ERM și LRA	buc	16	12 luni
9.		31711100-4	Placă de dezvoltare cu transceiver NFC pentru comunicație fără contact (contactless	buc	16	12 luni
10.		31711100-4	Placă adaptoare pentru conectarea plăcilor prin interfață	buc	20	12 luni
11.		31711100-4	Placă adaptoare pentru conectarea plăcilor prin interfață mikroBUS și Raspberry Pi 4.	buc	20	12 luni
12.		31711100-4	Placă de dezvoltare cu LCD	buc	20	12 luni

13.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu afișaj OLED de rezoluție 96x96 color	buc	20	12 luni
14.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu receptor și transmițător de in banda infraroșu	buc	20	12 luni
15.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu senzor de umiditate și temperatură de 16-bit	buc	20	12 luni
16.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu driver de motor pas cu pas,	buc	20	12 luni
17.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu memorie de tip EEPROM	buc	25	12 luni
18.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu modul de tip Real Time Clock,	buc	25	12 luni
19.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu procesor dual-core Arm Cortex	buc	8	12 luni
20.	42660000-0	Piuliță cu manșon pentru vârfuri de echipament de lipit ERSA-3IT1040	buc	12	12 luni
21.	42660000-0	Vârf tip șurubelniță de 2mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. ERSA-0102CDLF20	buc	2	12 luni
22.	42660000-0	Vârf tip daltă de 0,4 mm pentru echipamente de lipit. ERSA-0102CDLF04	buc	2	12 luni
23.	42660000-0	Vârf tip conic de 0,8mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. ERSA-0102PDLF08L	buc	3	12 luni
24.	42660000-0	Vârf tip conic de 0,4mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. ERSA-0102PDLF04	buc	3	12 luni
25.	42660000-0	Vârf tip conic îndoit de 0,4mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. ERSA-0102SDLF04	buc	3	12 luni
26.	42660000-0	Vârf tip conic îndoit și alungit de 0,6mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. ERSA-0102SDLF06L	buc	3	12 luni
27.	42660000-0	Vârf tip conic îndoit de 0,5mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. JBC-C210014	buc	1	12 luni
28.	42660000-0	Vârf tip conic de 1mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. JBC-C210005	buc	2	12 luni
29.	42660000-0	Vârf tip conic de 0,6mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. JBC-C210003	buc	1	12 luni
30.	42660000-0	Vârf tip conic de 0,6mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. JBC-C245001	buc	2	12 luni
31.	42660000-0	Vârf tip conic îndoit de 0,4mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. JBC-C245029	buc	1	12 luni
32.	42660000-0	Vârf tip conic îndoit de 0,4mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire, vârf cu durată de viață ridicată. JBC-C245034	buc	2	12 luni
33.	42660000-0	Vârf tip conic de 1mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire, vârf cu durată de viață ridicată. JBC-C245041	buc	1	12 luni
34.	42660000-0	Ciocan de lipit cu element de încălzire, putere 20W, tensiune de alimentare 24V, greutate 55g, lungime	buc	1	12 luni

			180mm, diametru 8mm, pentru stație de lipit. JBC-T210-A			
35.		42660000-0	Ciocan de lipit cu element de încălzire, putere 50W, tensiune de alimentare 24V, greutate 63g, lungime cablu stație-ciocan de lipit 1,5m. JBC-T245-A	buc	1	12 luni
36.		42660000-0	FLC60-0.5/0.5 Fir pentru lipire; Sn60Pb40; 0.5mm; 500g; cu plumb; reel; 183÷190°C	buc	1	12 luni
37.		42660000-0	BROF60-05/025H Fir pentru lipire; Sn60Pb40; 0.5mm; 0.25kg; cu plumb; reel	buc	1	12 luni
38.		42660000-0	BROF60-05/05H Fir pentru lipire; Sn60Pb40; 0.5mm; 0.5kg; cu plumb; reel	buc	1	12 luni
39.		42660000-0	BROF63-05/05H Fir pentru lipire; Sn63Pb37; 0.5mm; 500g; cu plumb; reel; 183°C	buc	1	12 luni
40.		42660000-0	BROF63-07/05H Fir pentru lipire; Sn63Pb37; 0.7mm; 500g; cu plumb; reel; 183°C	buc	1	12 luni
41.		42660000-0	LC60-0.25/0.25 Fir pentru lipire; Sn60Pb40; 0.25mm; 0.25kg; cu plumb; reel;	buc	2	12 luni
42.		42660000-0	LC60-0.38/0.25 fir pentru lipire; Sn60Pb40; 0.38mm; 0.25kg; cu plumb; reel;	buc	2	12 luni
43.		42660000-0	CH-SW14045 bandă pentru dezlipire; fără plumb, tehnologie No Clean; W: 2.8mm; L: 1.5m; ESD	buc	1	12 luni
44.		42660000-0	HQ-WICK-L2 bandă pentru dezlipire; tehnologie rosin; W: 1.27mm; L: 3000mm;	buc	2	12 luni
45.		42660000-0	CH-SW14035 bandă pentru dezlipire; fără plumb, W: 2mm; L: 1.5m; ESD	buc	2	12 luni

#### 2.4 Valoarea estimativă a contractului:

87961 lei (fără T.V.A.)

#### 2.5 Termen de livrare/prestare/ execuție

60 zile

#### 2.6 Sursa/Surse de finanțare:

Finantare de baza

#### Locația lucrărilor, locul de livrare a produselor sau de prestare a serviciilor:

Facultatea de Automatica si Calculatoare, adresa:Iasi, Bld.prof. Dimitrie Mangeron nr.27

#### 3. Procedura aplicată pentru atribuirea contractului de achizitie publică:

Achiziție directă

#### 4. Informații detaliate și complete cu privire la criteriul aplicat pentru stabilirea ofertei câștigătoare

Prețul cel mai scăzut

#### 5. Garanția de buna executie

- nu este cazul.

Se va preciza exact modul de constituire a garanției:

- virament bancar sau printr-un instrument de garantare emis în condițiile legii de o societate bancară sau de o societate de asigurări sau
- depunerea la casierie a unor sume în numerar, în cazul în care valoarea garanției de bună execuție este mai mică de 5.000 de lei sau
- prin rețineri succesive din sumele datorate pentru facturi parțiale

## 6. Plata prețului contractului

Se va face prin O.P., în contul de Trezorerie indicat de către operatorul economic, în maxim 30 zile de la recepție, în baza facturii fiscale, contractului de achiziție și a notei de recepție. Prețul contractului nu se actualizează.

## 7. Anunț de atribuire

În urma finalizării achiziției directe, autoritatea contractantă va publica, pe pagina proprie de internet [www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice](http://www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice), un anunț de atribuire în termen de 15 zile de la data încheierii contractului.

## Caiet de sarcini

### Componente pentru reparatii echipamente IT -cod CPV 31711100-4

#### Lot 1 - Componente electronice si consumabile pentru lucrari de laborator

Nr.crt.	Cod CPV	Denumire produs/caracteristici	U/M	Cant.
1.	31712114-2	Placă de dezvoltare cu microcontroller EFR32xG24 cu protocol de comunicație Bluetooth LE, Bluetooth mesh, Zigbee, Thread, Matter și proprietar, cu conector pentru magistrală de tip mikroBUS și conector de tip Qwiic, cu depanator SEGGER J-Link pe placă, cu buton de reset, cu două LED-uri și două butoane controlabile, cu conector USB Micro-B pentru alimentare și depanare. EFR32xG24 Explorer Kit	buc	18
2.	31712114-2	Programator-depanator pentru procesoare din familiile ARM Microchip, AVR, AVR32, cu interfață aWire, JTAG, PDI, SWD, TPI, cu adaptor, cablu panglică, cablu USB. ATATMEL-ICE	buc	15
3.	31712114-2	Programator-depanator pentru procesoare AVR cu interfață JTAG 2x5pin 0,1 inch, cu cablu de conectare specific și conector USB B, izolat optic. AVR-JTAG-USB-A	buc	5
4.	31712114-2	Programator-depanator pentru procesoare AVR cu interfață JTAG 2x5pin 0,1 inch, cu cablu de conectare specific și conector USB B, izolat optic, tensiune de alimentare 3V și 5V. AVR-JTAG-USB	buc	5
5.	31711100-4	Circuit imprimat pe placă adaptoare pentru expandare a numărului de conexiuni posibile folosind magistrala de tip mikroBUS. MIKROE-3785	buc	25
6.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu două matrici de culoare verde de rezoluție 5x7, conexiune la magistrala mikroBUS, comunicație prin SPI, două semnale de selecție individuală.	buc	16

		MIKROE-2246		
7.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu afișaj OLED de rezoluție 96x39px, monocrom, alb, controller OLED integrat pe placă, indicator LED pentru prezența alimentării, protocol de comunicație selectabil SPI sau I2C. MIKROE-1649	buc	16
8.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu driver de motor pentru motoare de tip ERM și LRA, indicator LED de prezență alimentare, nivel logic selectabil 3.3V sau 5V, conector 3.5mm audio de intrare. MIKROE-2025	buc	16
9.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu transceiver NFC pentru comunicație fără contact (contactless), capabil de funcționalitate NFC pasiva, indicator LED de prezență alimentare, protocol de comunicație selectabil SPI sau I2C, cu antenă imprimată pe placă. MIKROE-4842	buc	16
10.	31711100-4	Placă adaptoare pentru conectarea plăcilor prin interfață mikroBUS și Raspberry Pi, 2x interfață mikroBUS, tensiune intrare de 3.3V și 5V, interfațare analog, GPIO, I2C, PWM, SPI, UART. MIKROE-4985	buc	20
11.	31711100-4	Placă adaptoare pentru conectarea plăcilor prin interfață mikroBUS și Raspberry Pi 4, Shuttle, 2x interfață mikroBUS, tensiune intrare de 3.3V și 5V, interfațare analog, GPIO, I2C, PWM, SPI, UART. MIKROE-4122	buc	20
12.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu LCD de rezoluție 2x16 caractere monocrom, alimentare 3.3V și 5V, controlul intensității luminoase prin PWM, comunicație prin SPI, pin de întrerupere, reset. MIKROE-2453	buc	20
13.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu afișaj OLED de rezoluție 96x96 color, 65K culori și 262K nuanțe, diagonală de 1.12 inch, interfață 8/16/18bit paralel, SPI 3 și 4 fire. MIKROE-1585	buc	20
14.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu receptor și transmițător de în banda infraroșu, indicator LED de alimentare, interfață de comunicație selectabilă UART sau GPIO. MIKROE-5088	buc	20
15.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu senzor de umiditate și temperatură de 16-bit, interfață de comunicație I2C, compatibil cu magistrală de tip mikroBUS, alimentare 3.3V sau 5V. MIKROE-4496	buc	20
16.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu driver de motor pas cu pas, interfață de comunicație GPIO, I2C, SPI, compatibil cu magistrală de tip mikroBUS, alimentare 3.3V sau 5V. MIKROE-4157	buc	20
17.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu memorie de tip EEPROM organizată în 1024 cuvinte a câte 1 octet, durată de retenție a datelor de minim 100 de ani, indicator LED de alimentare, nivel de tensiune de alimentare selectabil între 3.3V și 5V, interfață de comunicație I2C cu adresă selectabilă de pe placă. MIKROE-1200	buc	25
18.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu modul de tip Real Time Clock, consum redus de energie, cu alimentare din baterie sau extern, baterie pe placă de 3V/230mA, codificare BCD cu ieșire programabilă. MIKROE-948	buc	25
19.	31711100-4	Placă de dezvoltare cu procesor dual-core Arm Cortex M0+, clock până la 133MHz, 264kB SRAM, 2MB memorie Flash, 26 pini GPIO, 2xSPI, 2xI2C, 2xUART, 3x12bit ADC,	buc	8

		16xPWM, senzor de temperatura, conectivitate wireless WiFi 4 și Bluetooth 5.2. Raspberry Pi		
20.	42660000-0	Piuliță cu manșon pentru vârfuri de echipament de lipit ERSA-3IT1040	buc	12
21.	42660000-0	Vârf tip șurubelniță de 2mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. ERSA-0102CDLF20	buc	2
22.	42660000-0	Vârf tip daltă de 0,4 mm pentru echipamente de lipit. ERSA-0102CDLF04	buc	2
23.	42660000-0	Vârf tip conic de 0,8mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. ERSA-0102PDLF08L	buc	3
24.	42660000-0	Vârf tip conic de 0,4mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. ERSA-0102PDLF04	buc	3
25.	42660000-0	Vârf tip conic îndoit de 0,4mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. ERSA-0102SDLF04	buc	3
26.	42660000-0	Vârf tip conic îndoit și alungit de 0,6mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. ERSA-0102SDLF06L	buc	3
27.	42660000-0	Vârf tip conic îndoit de 0,5mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. JBC-C210014	buc	1
28.	42660000-0	Vârf tip conic de 1mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. JBC-C210005	buc	2
29.	42660000-0	Vârf tip conic de 0,6mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. JBC-C210003	buc	1
30.	42660000-0	Vârf tip conic de 0,6mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. JBC-C245001	buc	2
31.	42660000-0	Vârf tip conic îndoit de 0,4mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire. JBC-C245029	buc	1
32.	42660000-0	Vârf tip conic îndoit de 0,4mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire, vârf cu durată de viață ridicată. JBC-C245034	buc	2
33.	42660000-0	Vârf tip conic de 1mm pentru echipamente de lipit cu element încălzire, vârf cu durată de viață ridicată. JBC-C245041	buc	1
34.	42660000-0	Ciocan de lipit cu element de încălzire, putere 20W, tensiune de alimentare 24V, greutate 55g, lungime 180mm, diametru 8mm, pentru stație de lipit. JBC-T210-A	buc	1
35.	42660000-0	Ciocan de lipit cu element de încălzire, putere 50W, tensiune de alimentare 24V, greutate 63g, lungime cablu stație-ciocan de lipit 1,5m. JBC-T245-A	buc	1
36.	42660000-0	FLC60-0.5/0.5 Fir pentru lipire; Sn60Pb40; 0.5mm; 500g; cu plumb; reel; 183÷190°C	buc	1
37.	42660000-0	BROF60-05/025H Fir pentru lipire; Sn60Pb40; 0.5mm; 0.25kg; cu plumb; reel	buc	1
38.	42660000-0	BROF60-05/05H Fir pentru lipire; Sn60Pb40; 0.5mm; 0.5kg; cu plumb; reel	buc	1
39.	42660000-0	BROF63-05/05H Fir pentru lipire; Sn63Pb37; 0.5mm; 500g; cu plumb; reel; 183°C	buc	1
40.	42660000-0	BROF63-07/05H	buc	1

		Fir pentru lipire; Sn63Pb37; 0.7mm; 500g; cu plumb; reel; 183°C		
41.	42660000-0	LC60-0.25/0.25 Fir pentru lipire; Sn60Pb40; 0.25mm; 0.25kg; cu plumb; reel;	buc	2
42.	42660000-0	LC60-0.38/0.25 fir pentru lipire; Sn60Pb40; 0.38mm; 0.25kg; cu plumb; reel;	buc	2
43.	42660000-0	CH-SW14045 bandă pentru dezlipire; fără plumb, tehnologie No Clean; W: 2.8mm; L: 1.5m; ESD	buc	1
44.	42660000-0	HQ-WICK-L2 bandă pentru dezlipire; tehnologie rosin; W: 1.27mm; L: 30000mm;	buc	2
45.	42660000-0	CH-SW14035 bandă pentru dezlipire; fără plumb, W: 2mm; L: 1.5m; ESD	buc	2

**Termen de livrare : 60 de zile de la data semnării contractului.**

**Administrator Sef Facultate**

Ing. Corneliu Vasilachi