

**Proiectul privind Învățământul Secundar (ROSE)**

Schema de Granturi pentru Universități – Necompetitive

Beneficiar: **Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați**

Titlul subproiectului: „Cresterea ratei de retenție a studenților din primul an universitar de la **Facultatea de Automatica, Calculatoare, Inginerie Electrica si Electronica din Galați**”

Acord de grant nr. 62/SGU/NC/I din data 28.11.2017

UNIVERSITATEA	
"DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI	
Nr. înregistrare	82703
Data intrării/iesirii	15.07.2022

Galați, 14.07.2022

**INVITAȚIE DE PARTICIPARE**

**pentru achiziția de Kit hardware de dezvoltare aplicații software**

Stimate Doamne/ Stimați Domni:

- Beneficiarul *Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați* a primit un grant de la Ministerul Educației - Unitatea de Management al Proiectelor cu Finanțare Externă, în cadrul Schemei de *Granturi pentru universități* derulate în cadrul Proiectului privind învățământul secundar – ROSE, și intenționează să utilizeze o parte din fonduri pentru achiziția de bunuri, pentru care a fost emisă prezenta Invitație de Participare. În acest sens, sunteți invitați să trimiteți oferta dumneavoastră de preț pentru următoarele bunuri:

**Kit hardware de dezvoltare aplicații software - 1 buc**

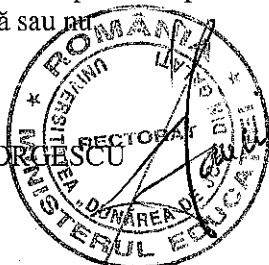
Această invitație este publică și este postată și pe adresa de internet:

<https://www.ugal.ro/anunturi/invitatii>

- Ofertanții pot depune o singură ofertă care să includă toate produsele cerute mai sus.
- Oferta dumneavoastră, în formatul indicat în Anexă, va fi depusă în conformitate cu termenii și condițiile de prestare precizați și va fi trimisă la:  
Adresa: **Str. Domnească nr. 47, Galați, România**  
Telefon/Fax: **0236419177**  
E-mail: [magdalena.manoilescu@ugal.ro](mailto:magdalena.manoilescu@ugal.ro)  
Persoană de contact: Magdalena Manoilescu
- Se acceptă oferte în original, prin e-mail sau fax. (În cazul ofertei transmise prin E-mail/fax, Beneficiarul poate solicita transmiterea ulterioară, într-un timp rezonabil indicat, a ofertei în original).
- Data limită pentru primirea ofertelor de către Beneficiar la adresa menționată la alineatul 3 este: ...22.07.2022....., ora 14:00. Orice ofertă primită după termenul limită menționat va fi respinsă.
- Prețul ofertat. Prețul total trebuie să includă și prețul pentru ambalare, transport, instalare/montare și orice alte costuri necesare livrării produsului la următoarea destinație: **Facultatea de Automatica, Calculatoare, Inginerie Electrica si Electronica din Galați**, str. Științei nr. 2, Galați. Oferta va fi exprimată în Lei, iar TVA va fi indicat separat.
- Valabilitatea ofertei: Oferta dumneavoastră trebuie să fie valabilă cel puțin 30 zile de la data limită pentru depunerea ofertelor, menționată la alin. 5 de mai sus.
- Calificarea ofertantului: Oferta dvs. trebuie să fie însoțită de o copie a *Certificatului de Înregistrare sau a Certificatului Constatator eliberat de Oficiul Registrului Comerțului* din care să rezulte numele complet, sediul și domeniul de activitate.

9. Evaluarea și acordarea contractului: Doar ofertele depuse de ofertanți calificați și care îndeplinesc cerințele tehnice vor fi evaluate prin compararea prețurilor. Contractul se va acorda firmei care îndeplinește toate specificațiile tehnice solicitate și care oferă cel mai mic preț total evaluat, fără TVA.
10. Plata facturii se va efectua în lei, 100% ulterior recepției bunurilor, nu mai târziu de 30 de zile de la transmiterea facturii, în contul furnizorului.
11. Vă rugăm să confirmați în scris primirea prezentei Invitații de Participare și să menționați dacă urmează să depuneți o ofertă sau nu

RECTOR,  
Prof. univ. dr. ing. Puiu Lucian GEORGESCU



DIRECTOR GENERAL,  
DIRECȚIA GENERALĂ ADMINISTRATIVĂ  
Ing. Romeu HORGHIDAN

DIRECTOR INTERIMAR  
DIRECȚIA ACHIZIȚII PUBLICE ȘI MONITORIZARE CONTRACTE  
Ec. Marian DĂNĂILĂ

ÎNTOCMIT,  
Ing. Magdalena Manoilescu

## Anexa 6.1.1 - Specificații tehnice (B/S)

Proiectul privind Învățământul Secundar (ROSE)

Schema de Granturi pentru Universități – *Necompetitive*

Beneficiar: Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați

Titlul subproiectului: "Creșterea ratei de retenție a studenților din primul an universitar de la Facultatea de Automatica, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică din Galați"

Acord de grant nr. 62/SGU/NC/I din data 28.11.2017

### FORMULAR DE SPECIFICAȚII TEHNICE

#### Achiziția de bunuri

**Denumirea achiziției:** *Kit hardware de dezvoltare aplicații software – KIT Arduino pentru începători cu alimentator extern – sau echivalent (LOTUL II din Planul de Achiziții aprobat).*

	<b>Specificații tehnice solicitate</b>
	<b>Kit hardware de dezvoltare aplicații software – KIT Arduino Pentru Începători cu alimentator extern – sau echivalent</b>
	<p><i>Ansamblul de componente din kit trebuie să permită studenților să realizeze aplicații de complexitate mică-medie, programând un microcontroller să interacționeze cu modulele periferice de interfață cu mediul înconjurător.</i></p> <p><i>La baza fiecărui kit se află un modul Arduino, cu microcontroler care va fi programat de către studenți în funcție de aplicația dorită.</i></p> <p><i>Pachetele software necesare dezvoltării software-ului pentru microcontroller trebuie să fie „free” (disponibile pe internet și fără cheie de utilizare).</i></p>
	<p><i>Specificații tehnice pentru modulul cu microcontroller:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Microcontroller ATmega328 (Arduino UNO),</li><li>- Tensiune de funcționare: 5V,</li><li>- Tensiune de alimentare a modului: 7-12V sau mai larg,</li><li>- Pini intrare/ieșire digitali: 14 (dintre care 6 pot oferi ieșire PWM),</li><li>- Pini analogici de intrare: 6,</li><li>- Interfață cu calculatorul: USB,</li><li>- Frecvență de funcționare: minim 16MHz,</li></ul> <p><i>pentru alimentatorul extern:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tensiune de intrare: 230Vca,</li><li>- Tensiune de ieșire: cuprinsă în domeniul 7-12Vcc,</li><li>- Curent de ieșire: să fie capabil să livreze minim 1A</li></ul> <p><i>pentru setul de module electronice periferice: trebuie să conțină cel puțin:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x Cablu USB pentru interfața cu calculatorul,</li><li>- 1x Breadboard,</li><li>- 1x Multimetru,</li><li>- LED-uri de diverse culori,</li><li>- Rezistente de diverse valori,</li><li>- Condensatori de diverse valori,</li><li>- Potențiometre,</li><li>- Butoane,</li><li>- 1x Servomotor mic,</li></ul>

Specificații tehnice solicitate	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x Fototranzistor,</li> <li>- 1x Senzor de temperatura,</li> <li>- 1x Piezo,</li> <li>- Fire de legătură cu miez solit.</li> </ul>
	Piese de Schimb - Instrumente și Accesorii - Manuale - Cerințe de Întreținere- <hr/> <i>Beneficiarul va bifa opțiunile, dacă este cazul, și le va detalia</i>

Nume, prenume  
 ȘOLEA Răzvan

Semnătură



Data

14.07.2022

**IMPORTANT!**

*Nu este permisă indicarea de către Beneficiar a unor Specificații Tehnice care desemnează produse de o anumită origine/fabricație sau procedee speciale, în cazul în care introducerea acestor specificații tehnice are ca efect favorizarea, respectiv eliminarea unuia sau mai multor ofertanți.*

*Nu este permisă indicarea unei mărci de fabrică sau de comerț, a unui brevet de invenție, a unei licențe de fabricație sau a unei anumite origini /producții. O astfel de indicație este admisă numai însoțită de mențiunea „sau echivalent” și numai în situația în care Beneficiarul nu are posibilitatea de a stabili altfel specificații tehnice suficient de precise și inteligibile pentru ofertanți.*

Anexa

**Termeni și Condiții de Livrare\*<sup>1</sup>**  
Achiziția de **Kit hardware de dezvoltare aplicații software**

**Proiectul privind Învățământul Secundar (ROSE)**

Schema de Granturi pentru Universități – Necompetitive

Beneficiar: **Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați**

Titlul subproiectului: **„Creșterea ratei de retenție a studenților din primul an universitar de la Facultatea de Automatica, Calculatoare, Inginerie Electrica și Electronica din Galați”**

Acord de grant nr. **62/SGU/NC/I** din data **28.11.2017**

Ofertant: \_\_\_\_\_

**1. Oferta de preț [a se completa de către Ofertant]**

Nr. crt. (1)	Denumirea produselor (2)	Cant. (3)	Preț unitar (4)	Valoare Totală fără TVA (5=3*4)	TVA (6=5* %TVA)	Valoare totală cu TVA (7=5+6)
1.	Kit hardware de dezvoltare aplicații software	1 buc				
	<b>TOTAL</b>					

**2. Preț fix:** Prețul indicat mai sus este ferm și fix și nu poate fi modificat pe durata executării contractului.

**3. Grafic de livrare:** Livrarea produselor se va efectua în cel mult 30 de zile de la data semnării Contractului/ Notei de Comanda, la destinația finală indicată, conform următorului grafic:

**Kit hardware de dezvoltare aplicații software**

Nr. crt.	Denumirea produselor	Cant.	Termene de livrare
1.	Kit hardware de dezvoltare aplicații software	1 buc	

**4. Plata** facturii se va efectua în lei, 100% la livrarea efectivă a produselor la destinația finală indicată, pe baza facturii Furnizorului și a procesului - verbal de recepție, conform *Graficului de livrare*.

**5. Garanție:** Bunurile oferite vor fi acoperite de garanția producătorului cel puțin 1 an de la data livrării către Beneficiar. Vă rugăm să menționați perioada de garanție și termenii garanției, în detaliu.

**6. Instrucțiuni de ambalare:**

Furnizorul va asigura ambalarea produselor pentru a împiedica avarierea sau deteriorarea lor în timpul transportului către destinația finală.

<sup>1</sup> Anexa *Termeni și Condiții de Livrare* este formularul în care Beneficiarul va completa condițiile în care dorește furnizarea bunurilor (Pct. 3 - perioada de livrare, pct. 7A – Specificații Tehnice solicitate).

Ofertanții completează formularul cu oferta lor - pct.1, pct. 3 și pct.7B - și îl returnează Beneficiarului semnat, dacă acceptă condițiile de livrare cerute de Beneficiar.

## 7. Specificații Tehnice:

### Kit hardware de dezvoltare aplicații software

A. Specificații tehnice solicitate	B. Specificații tehnice oferite <i>[a se completa de către Ofertant]</i>
<p><b>Kit hardware de dezvoltare aplicații software – KIT Arduino Pentru Începători cu alimentator extern – sau echivalent</b></p> <p>Ansamblul de componente din kit trebuie să permită studenților să realizeze aplicații de complexitate mică-mădie, programând un microcontroller să interacționeze cu modulele periferice de interfață cu mediul înconjurător.</p> <p>La baza fiecărui kit se află un modul Arduino, cu microcontroler care va fi programat de către studenți în funcție de aplicația dorită.</p> <p>Pachetele software necesare dezvoltării software-ului pentru microcontroller trebuie să fie „free” (disponibile pe internet și fără cheie de utilizare).</p>	<p><i>Marca/modelul produsului</i></p> <p><i>Descriere generală</i></p> <p><i>Detaliile specifice și standardele tehnice ale produsului oferit</i></p> <p><i>Parametrii de funcționare ai produsului oferit</i></p>
<p>Specificații tehnice <b>pentru modulul cu microcontroller:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microcontroller ATmega328 (Arduino UNO),</li> <li>- Tensiune de funcționare: 5V,</li> <li>- Tensiune de alimentare a modulului: 7-12V sau mai larg,</li> <li>- Pini intrare/ieșire digitali: 14 (dintre care 6 pot oferi ieșire PWM),</li> <li>- Pini analogici de intrare: 6,</li> <li>- Interfață cu calculatorul: USB,</li> <li>- Frecvență de funcționare: minim 16MHz,</li> </ul> <p><b>pentru alimentatorul extern:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensiune de intrare: 230Vca,</li> <li>- Tensiune de ieșire: cuprinsă în domeniul 7-12Vcc,</li> <li>- Curent de ieșire: să fie capabil să livreze minim 1A</li> </ul> <p><b>pentru setul de module electronice periferice: trebuie să conțină cel puțin:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x Cablu USB pentru interfața cu calculatorul,</li> <li>- 1x Breadboard,</li> <li>- 1x Multimetru,</li> <li>- LED-uri de diverse culori,</li> <li>- Rezistențe de diverse valori,</li> <li>- Condensatori de diverse valori,</li> <li>- Potențiometre,</li> <li>- Butoane,</li> <li>- 1x Servomotor mic,</li> <li>- 1x Fototranzistor,</li> <li>- 1x Senzor de temperatura,</li> <li>- 1x Piezo,</li> <li>- Fire de legătură cu miez solit.</li> </ul>	<p><i>[a se completa de către Ofertant]</i></p>
<p>Piese de Schimb - Instrumente și Accesorii -</p>	<p><i>[a se completa de către Ofertant]</i></p>

Manuale - Cerințe de Întreținere-	
--------------------------------------	--

Beneficiarul va bifa opțiunile, dacă este cazul, și le va detalia

**Notă:** Referirile la o anumită marcă și/material, precum și specificatiile tehnice care indică o anumită tehnologie, origine, sursa, producție, un procedeu special, o marca de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse și vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent». Acestea specificatii vor fi considerate specificatii minimale din punct de vedere al performanței/cerințelor funcționale, indiferent de marca sau producător. De asemenea, imaginile ce susțin descrierea produselor și care indică o anumită marcă de fabrică sau de comerț sunt menționate DOAR pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor ofertanți sau a anumitor produse.

**8. Valabilitatea ofertei ..... zile de la data limită de depunere a ofertelor.**

**NUMELE OFERTANTULUI** \_\_\_\_\_

**Semnătură autorizată** \_\_\_\_\_

**Locul:**

**Data:**