



I N V I T A Ț I E

| | |
|--|------------|
| UNIVERSITATEA "DUNĂREA DE JOS" DIN GALAȚI | |
| Nr. înregistrare | 17439 |
| Data intrării în vigoare | 21.07.2020 |

Prin prezenta, vă aducem la cunoștință că, Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați este interesată să achiziționeze Materiale didactice și de laborator în cadrul Proiectului “IMPLEMENTAREA ȘI EXPLOATAREA REZULTATELOR CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ÎN PRACTICA RESTAURĂRII ȘI CONSERVĂRII BUNURILOR CULTURALE (IMPLEMENT)” și vă invităm să depuneți oferta tehnică și financiară, având în vedere următoarele:

1. Denumirea autorității contractante: **Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați**
Cod de identificare: **3127522**
Adresa: **Str. Domnească Nr. 47, Galați, România**
Telefon: **0336130115**
2. Denumire invitație: **Materiale didactice și de laborator în cadrul Proiectului “IMPLEMENTAREA ȘI EXPLOATAREA REZULTATELOR CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ÎN PRACTICA RESTAURĂRII ȘI CONSERVĂRII BUNURILOR CULTURALE (IMPLEMENT)”, conform caietului de sarcini.**
3. Modalitatea de desfășurare: **achiziție directă art. 43 alin. 2 din H.G. 395/2016**
4. Împărțirea pe lot-uri: **da**
5. Valoarea estimată totală fără TVA: **51764,00 lei, defalcat astfel:**
 - **LOT 1 – Cameră termală – 42857,00 lei fără TVA;**
 - **LOT 2 – Cuvă transparentă din cuarț cu circulare și cuvă opacă neagră cu circulare – 5462,00 lei fără TVA;**
 - **LOT 3 – Monitor calitate aer interior, luxmetru și umidometru – 3445,00 lei fără TVA.**
6. Criteriu de atribuire: **prețul cel mai scăzut.**
7. Cod CPV: **conform caietului de sarcini**
8. Tip contract: **furnizare.**
9. Obiectul contractului: **Materiale didactice și de laborator în cadrul Proiectului “IMPLEMENTAREA ȘI EXPLOATAREA REZULTATELOR CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ÎN PRACTICA RESTAURĂRII ȘI CONSERVĂRII BUNURILOR CULTURALE (IMPLEMENT)”**
10. Data limită de depunere a ofertelor: **21.07.2020, ora 12⁰⁰**

11. Adresa la care se transmit ofertele: **Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați, Str. Domnească Nr. 47, Galați, România, cod poștal 800008, Registratură, nicoleta.chiriac@ugal.ro.**
12. Limba de redactare a ofertei: **Română**
13. Tip de finanțare și modalitate de plată: **Plata se face în termen de maxim 30 de zile, de la livrarea produselor, din Contractul 66 PCCDI/2018, în contul contractantului deschis la Trezoreria statului.**
14. Moneda în care se transmite oferta de preț: **lei**
15. Modul de obținere a documentației: **<http://ugal.ro/anunturi/invitatii>.**
16. Persoana de contact: **Nicoleta Onofrei, tel. 0336130115, e-mail: nicoleta.chiriac@ugal.ro**
17. În eventualitatea în care oferta dumneavoastră corespunde din punct de vedere al solicitărilor din caietul de sarcini, se încadrează în valoarea estimată precizată în invitație și este clasată pe primul loc, achiziția se va finaliza prin cumpărare directă.
18. Vă rugăm să confirmați primirea prezentei invitații, la numărul de fax 0236419177 sau la adresa de e-mail: nicoleta.chiriac@ugal.ro

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,

Nicoleta ONOFREI



Aprobat,
Rector,

Prof.univ.dr.ing. Puiu Lucian GEORGESCU

CAIET DE SARCINI

ACHIZIȚIA de materiale didactice și de laborator în cadrul proiectului “IMPLEMENTAREA ȘI EXPLOATAREA REZULTATELOR CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ÎN PRACTICA RESTAURĂRII ȘI CONSERVĂRII BUNURILOR CULTURALE (IMPLEMENT)”

1. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

Rolul prezentului caiet de sarcini îl constituie achiziționarea de materiale didactice și de laborator pentru desfășurarea activităților prevăzute în planul de realizare a contractelor de cercetare.

Lot 1 – Cameră termală

| Nr. Crt | Denumire produs | Cantitate | Cod CPV |
|---------|--|-----------|------------|
| 1. | <p>Camera termală care să fie cu următoarele caracteristici minime:</p> <p><i>Măsurare / Funcții de măsură și analiză:</i> Domeniu de temperatură: -20 - + 1200°C Precizie: ±2°C sau ±2% din indicație Funcții de măsurare: Temperatura (3 spoturi, spot automat cald/rece, 3 arii Amax/Amin), Distanță (telemetru laser integrat), Măsurare arie (cu ajutorul telemetrului) Alarime: peste/sub limita stabilită, interval, alarmă condens, alarmă izolație Meterlink: conectare Bluetooth cu diferite instrumente și afișarea datelor măsurate în imaginea IR Funcții de localizare: busolă și GPS integrate</p> <p><i>Performanțe camera termală:</i> Câmp de vedere (FOV): 24° x 18° (lentilă standard) Distanța minimă de focalizare: 0,10 m Sensibilitate termică (NETD): <0,03°C (<30mK) Rezoluție detector infraroșu: 384 x 288 pixeli fizici Rezoluție SuperResolution: 768 x 576 pixeli fizici</p> | 1 | 38430000-8 |

Tip senzor: FPA microbolometru fără răcire tip VOx
 Performanțe camera video (vizibil) afișare imagine
 Rezoluție cameră video: min. 5 Mpixeli

Afișare imagine, înregistrare și video streaming

Display: LCD color TFT 4” touchscreen cu auto-rotăție imagine
 Focalizare imagine termică: manual, automat (autofocus pe contrast sau pe distanță)
 Afișare imagine: termică (IR), vizibil, Picture-in-Picture, MSX gen II
 Înregistrare imaginii: card SD 4GB, format JPG radiometric
 Înregistrare video: radiometric real-time (csq), video H.264 pe card
 Video streaming: H.264, MPEG-4, MJPEG prin WiFi
 Zoom digital: 1-4x continuu

Caracteristici generale

Palete de culoare: alb-negru/ color
 Set-up control: Dată/ timp, Info, intensitate display etc.
 Interfațe: USB, Bluetooth / Meterlink, WiFi
 Laser: spotul de laser este afișat în imaginea termică
 Telemetru laser: integrat (utilizat pentru măsurare distanță/arie sau autofocalizare)
 Alimentare: acumulator Li-Ion interschimbabil sau adaptor 230Vca
 Autonomie: minim 2.5 ore (la 25°C) de funcționare continuă cu un acumulator
 Greutate: < 1Kg, inclusiv acumulatorul și lentila
 Temperatura ambiantă: Operare -15...+50°C / Stocare -40°C...+70°C
 Grad protecție: IP54 (IEC 60529)
 Rezistență la șoc/vibrații: 25g (IEC60068-2-27) / 2g (IEC60068-2-6)

Software pentru cercetare

Calculator de emisivități, statistici pe imagini, operații pe imagini/secvențe de imagini (scădere, multiplicare, împărțire), vizualizare și analiză secvențe IR, control cameră de la distanță, analiza termică on-line, memorare imagini/secvențe de imagini

Accesorii incluse:

Software pentru analiza termică de bază și emitere raport (FLIR Tools - download), card SD, cablu USB/HDMI, 2 acumulatori, încărcător 230Vca, geantă transport rigidizată IP67, manual utilizare engleză/romană, certificat de calibrare.

Lot 2 – Cuvă transparentă din cuarț cu circulare și cuvă opacă neagră cu circulare

| Nr. Crt | Denumire produs | Cantitate | Cod CPV |
|---------|---|-----------|------------|
| 1. | <p>Cuvă transparentă din cuarț cu circulare Dimensiuni interne minime (mm): 10 x 7 x 37.5 (lungime x lățime x înălțime) Dimensiuni externe minime (mm): 12.5 x 12.5 x 48 (lungime x lățime x înălțime) Material : Quarț (Spectrosil) Volum: 3 cm³</p> | 1 | 33793000-5 |
| 2. | <p>Cuvă opacă neagră din cuarț cu circulare Dimensiuni interne minime (mm): 10 x 7 x 37.5 (lungime x lățime x înălțime) Dimensiuni externe minime (mm): 12.5 x 12.5 x 48 (lungime x lățime x înălțime) Material : Quarț (Spectrosil) Volum: 3 cm³</p> | 1 | 33793000-5 |

Lot 3 – Monitor calitate aer interior, luxmetru și umidometru

| Nr. Crt | Denumire produs | Cantitate | Cod CPV |
|---------|--|-----------|------------|
| 1. | <p>MONITOR CALITATE AER INTERIOR care să conțină încorporați următorii senzori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Senzor radon; Interval de măsurare: 0 - 9999 Bq/m³; Precizie la 200 Bq/m³ ≤10%. - Senzor CO₂, Domeniu CO₂: min. 400 - max.5000 ppm, Tehnologie NDIR, Acuratete ±30ppm; - Alți senzori încorporați: Senzor temperatură; Senzor umiditate; Senzor presiune atmosferică; Senzor TVOC (componente organice volatile) - Alarmă optică și acustică | 1 | 38344000-8 |
| 2. | <p>LUXMETRU</p> <p>Afișaj display Acuratețe de măsurare : maxim ± 5% Interval de măsurare minim: 0-9999</p> | 1 | 38410000-2 |
| 3. | <p>UMIDOMETRU</p> <p>Tip: non-invaziv Măsurare electromagnetică Reglare automată Ecran LCD</p> | 1 | 38932000-7 |

Rezoluție: min. 0,1 %

Domeniu măsurare umiditate: 0 - 99 % vol.

2. CERINȚE GENERALE

Caietul de Sarcini – face parte din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant oferta.

În acest sens orice ofertă prezentată va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care aceasta se înscrie în limitele cerințelor din Caietul de Sarcini. Oferta care nu răspunde cerințelor prevăzute în Caietul de Sarcini atrage descalificarea ofertantului.

Prevederile și cerințele Caietului de Sarcini au caracter obligatoriu și nu vor exonera ofertantul câștigător de răspunderea de a asigura calitatea produselor livrate.

Se interzice indicarea în documentații a unor specificații tehnice care desemnează procedee speciale ce pot duce la favorizarea sau eliminarea unuia sau mai mulți ofertanți. O astfel de indicație va fi admisă numai cu mențiunea “sau echivalent”.

În aceste condiții se vor indica doar caracteristici tehnice ale produselor ce urmează a fi livrate.

Ofertarea și adjudecarea se va realiza pentru fiecare lot, nefiind admise poziții lipsă din lotul ofertat.

Toate cerințele solicitate în caietul de sarcini sunt obligatorii. Nerespectarea în totalitate a acestora va conduce la declararea ofertei ca fiind neconformă.

3. Condiții de livrare

Produsele vor fi livrate la sediul Facultății de Științe și Mediu, Departamentul de Chimie, Fizică și Mediu, str. Științei nr. 2, sala SD202.

4. Termen de livrare, instalare și punere în funcțiune

- a. maxim 7 săptămâni de la data intrării în vigoare a contractului de furnizare pentru Lot 1 ;
- b. maxim 45 de zile calendaristice de la data intrării în vigoare a contractului de furnizare pentru Loturile 2 și 3.

5. GARANȚIA PRODUSELOR ȘI SERVICE-UL ÎN GARANȚIE

Furnizorul are obligația de a garanta că produsele furnizate prin contract sunt noi, fără defecte de material sau manoperă și că acestea vor asigura îndeplinirea performanțelor din specificația tehnică.

Termenul de garanție:

Lot 1 - min. 24 luni de la livrare, instalarea și instruire personal se va calcula de la data semnării procesului verbal de recepție de către reprezentanții ambelor părți;

Lot 2 și Lot 3 – min. 12 luni, de la livrarea și se va calcula de la data semnării procesului verbal de recepție de către reprezentanții ambelor părți;

Achizitorul are dreptul de a notifica imediat furnizorului, în scris, orice plângere sau reclamație ce apare în conformitate cu aceasta garanție. La primirea unei astfel de notificări, furnizorul are obligația de a se prezenta pentru constatarea defecțiunii în **48 ore**. Furnizorul **se obligă** să remedieze defecțiunile constatate în termen de **maxim 15 zile**. În cazul în care defecțiunea **nu poate fi remediată în maxim 15 zile** de la constatare, furnizorul are obligația de a înlocui **definitiv** produsul

cu **unul nou**, în termenul maxim de livrare precizat în graficul de livrare, noul produs având aceleași caracteristici, fără costuri suplimentare pentru achizitor.

Produsul care, în timpul perioadei de garanție, îl înlocuiește pe cel defect beneficiază de o nouă perioadă de garanție care curge de la data înlocuirii produsului defect.

Perioada de garanție începe din momentul acceptării de către beneficiar a recepției finale.

Furnizorul are obligația de a garanta că produsele furnizate prin contract sunt noi, fără defecte de material sau manoperă și că acestea vor asigura îndeplinirea performanțelor din specificația tehnică.

6. CONDIȚII DE CALITATE

Produsele care fac obiectul achiziției trebuie să corespundă din punct de vedere calitativ și vor fi însoțite de **certIFICATE DE CALITATE/CONFORMITATE, CERTIFICATE DE GARANȚIE, MANUALE DE UTILIZARE ATÂT ÎN LIMBA ROMÂNĂ CÂT ȘI ÎN LIMBA ENGLEZĂ ȘI ALTE DOCUMENTE NECESARE OPERĂRII ȘI FUNCȚIONĂRII.**

NOTĂ:

Acolo unde apar specificații tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație se va citi „sau echivalent”.

Răspunderea pentru conținutul caietului de sarcini aparține persoanei din departamentul ce procedează la întocmirea/completarea/actualizarea acestuia, pe baza necesităților asumate de compartimentul respectiv

Întocmit,

Dr. Adrian Roșu



Dr. Ing. Constantin Daniel

