Anexa

**Termeni şi Condiţii de Livrare\*[[1]](#footnote-1)**

Achiziția de Echipamente de laborator (Laborator Fizica – C4.1.2)

Aparatura pentru Determinarea vitezei luminii - proiect ROSE- AG nr. 288 / SGU / CI / III din 18.12.2019

Proiect: Rețea de laboratoare didactice pentru discipline generale specifice studiilor de inginerie - NetLab

Beneficiar: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.**(1) | **Denumirea produselor**(2) | **Cant.**(3) | **Preț unitar****fără TVA** (4) | **Valoare Totală fără TVA**(5=3\*4) | **TVA**(6=5\* %TVA) | **Valoare totală cu TVA**(7=5+6) |
| 1 | Aparatura pentru Determinarea vitezei luminii | 2 seturi |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | **TOTAL** |  |  |  |  |  |

**2. Preţ fix:** Preţul indicat mai sus este ferm şi fix şi nu poate fi modificat pe durata executării contractului.

**3. Grafic de livrare:** Livrarea se efectuează în cel mult 14 săptămâni de la semnarea Contractului/ Notei de Comanda, la destinația finală indicată, conform următorului grafic: *[a se completa de către Ofertant]*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Denumirea produselor** | **Cant.** | **Termene de livrare** |
| 1 | Aparatura pentru Determinarea vitezei luminii | 2 seturi |  |
|  |  |  |  |

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

**5. Garanţie:** Bunurile oferite vor fi acoperite de garanţia producătorului pentru o perioadă de timp cel puțin egală cu perioada minimă solicitată de beneficiar, calculată de la data livrării către Beneficiar. ***Vă rugăm să menţionaţi perioada de garanţie şi termenii garanţiei, în detaliu****.*

**6. Instrucţiuni de ambalare:**

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

**7. Specificaţii Tehnice:**

**Achiziție Echipamente de laborator - Laborator Fizica – Aparatura pentru Determinarea vitezei luminii - proiect ROSE- AG 288 / SGU / CI / III**

| **Nr. crt.** | **A. Specificații tehnice solicitate** | **B. Specificații tehnice ofertate***[a se completa de către Ofertant]* |
| --- | --- | --- |
| **POZ1** | *Denumire produs* **Aparatura pentru Determinarea vitezei luminii** | *Marca / modelul produsului/producător*  |
| *Descriere generală*Aparatura pentru Determinarea vitezei luminii – Dispozitive complete de uz didactic cu sistem de achiziții și prelucrare de datepe calculator. Folosind pulsuri de lumina ultrascurte (de ordinul sub-microsecundelor) si metoda impuls ecou, se masoara experimental viteza de propagare a luminii in aer. Este adusa in discutie propagarea pe distante astronomice, dar si aplicatii practice in masurarea distantelor, Lidar, Radar etc. - **2 Seturi** | *Descriere generală* |
| *Detalii specifice şi standarde tehnice minim acceptate de către Beneficiar***Fiecare dintre seturi trebuie sa contina cel putin urmatoarele componente:****1. Set de masurare a vitezei luminii … 1 buc.** Setul de masurare a vitezei luminii trebuie sa contina:* **Aparat electronic pentru masurarea vitezei luminii** **… 1 buc.**

Dispozitivul trebuie sa masoare viteza luminii in aer si in alte medii transparente Viteza luminii sa poata fi măsurată cu o precizie în aer egala sau mai buna de +/- 2% Sa permita afisarea integrata a tuturor cantităților de măsurare relevante (ƒ, Δφ, Δt, Δx) Sa aiba frecvența de modulare de 50,0 MHz (stabilizată de cuarț) Afișajul digital sa fie tip LED cu minim 3 cifre, inaltimea cifrei sa fie de minim 20 mm, Tensiunea de operare sa fie de 12 V CC Consumul de energies a nu fie mai mare de 5 W.Dimensiunile dispozitivului trebuie sa fie de maxim 206 mm x 130 mm x 160 mm * **Software pentru setul de masurare a vitezei luminii … 1 buc.**

Softul sa permita ca toate cantitățile măsurate de Dispozitivul pentru masurare sa poata fi înregistrate și afișate grafic pe calculator. Măsurarea distanței optice sa poata fi înregistrata prin intermediul software * **Cablu de date USB**, cu mufa tip A/B, de minim 1,8 m  **… 1 buc.**
* **Suport glisant pentru bancul optic … 2 buc.**
* **Dispozitiv tubular pentru masurarea vitezei luminii … 1 buc.**
* **Banc optic** cu o lungime de 1800mm **…**  **1 buc.**

Bancul trebuie sa fie din material Al-Mo-Si-aliaj sis a aiba o secțiune transversală de aproximativ 81 x 32 mm ± 10%* **Suport banc optic … 1 buc.**

**2. Osciloscop digital de 30 MHz digital cu display color 1 buc.**Osciloscopul trebuie sa aiba o bandă înaltă și rată de eșantionare ridicată, memorie internă și port USB; sa fie dotat cu un ecran color TFT de minim 20 cm (8 ”), de înaltă rezoluție cu minim 800 x 600 pixeli și minim 65000 culori. Osciloscopul trebuie sa aiba si un port USB care sa permita transmisia de date în timp real sau citire internă, un port de ieșire VGA pentru monitor extern si conexiune LAN pentru acces la distanță prin rețea. Sa permita economisirea valorilor și graficelor măsurate direct pe stick-ul USB.Sa contina funcție de autoset și autoscală, memorie internă de minim 10 k puncte pe canal sau minim 15 forme de undă, minim 20 moduri de măsurare automată și funcție FFT, funcția PASS/FAIL, cablu BNC, adaptor de trecere / avarie, cablu USB, CD software pentru Windows 2000 / XP / VISTA / 7/8/10 sau echivalent , cablu de alimentare, 2 sonde și manual de utilizare. | *Detaliile specifice şi standardele tehnice ale produsului ofertat* |
| *Parametri de funcţionare minim acceptaţi de către Beneficiar***Tensiune alimentare echipamente:** 220V / 50 Hz**Regim de funcționare:** interior**,** minim 10 ore / zi | *Parametri de funcționare* |
| **Manuale** - Manual de întreținere și utilizare in limba RO/EN**Garanție tehnică sistem:** minim 24 luni | *Manuale, garanție și condiții de garanție*  |

NOTĂ: Referirile din cuprinsul prezentei Invitatii de participare, prin care se indica o anumită marcă și/sau producător și/sau sistem de operare și/sau standard, precum și specificatile tehnice care indică o anumită origine, sursa, productie, un procedeu special, o marca de fabrica sau de comert, un brevet de inventie, o licentă de fabricatie, sunt mentionate doar pentru identificarea cu usurinta a tipului de produs si NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse și vor fi considerate ca avand mentiunea de “sau echivalent”. Acestea specificatii vor fi considerate specificatii minimale din punct de vedere al performantei, indiferent de marca sau producator.

Valabilitatea ofertei \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ zile de la termenul limită de depunere.

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

**Semnătură autorizată\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Locul:**

**Data:**

1. *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 si pct.7B - şi îl returnează Beneficiarului semnat, dacă acceptă condițiile de livrare cerute de Beneficiar.* [↑](#footnote-ref-1)