



Anexa 6.1.1 - Specificații tehnice (B/S)

Proiectul privind Învățământul Secundar (ROSE)

Schema de Granturi SGCU-CI

Beneficiar: Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași

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

Acord de grant nr. AG 288 / SGU / CI / III

FORMULAR DE SPECIFICAȚII TEHNICE

Achiziția de bunuri/ servicii, altele decât consultanța/ instruire

Denumirea achiziției: Echipamente de laborator (Laborator Fizica – C4.1.2) - Aparatura pentru studiul Experimentului Frank si Hertz

Specificații tehnice solicitate	
	<i>Denumire produs</i> Aparatura pentru studiul Experimentului Frank si Hertz
	<i>Descriere generală</i> Aparatura pentru studiul Experimentului Frank si Hertz – Dispozitive complete de uz didactic cu sistem de achiziții și prelucrare de date pe calculator ce demonstrează structura cuantica a atomului și existența nivelelor energetice ale electronilor - 2 Seturi
	<i>Detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate de către Beneficiar</i> Aparatura pentru studiul Experimentului Frank si Hertz trebuie să conțină obligatoriu următoarele:
1	<ul style="list-style-type: none"> • Unitate de operare compactă Frank-Hertz ... 1 buc. <p>Aceasta trebuie să aibă o detecție automată pentru tuburile de Ne sau Hg, trebuie să permită citirea automată a valorilor x,y,t cu ajutorul unui osciloscop sau PC.</p> <p>Parametrii minimi acceptați: Tensiunea de încălzire (constanta) să fie de $6,5 \pm 0,5$ V, Tensiunea de accelerare să fie în intervalul de minim 0 ... 99 V, Contorul tensiunii să fie în intervalul de minim 0 ... 12 V, Tensiunea de emisie să fie în intervalul de minim 0 ... 6 V, Tensiunea de încălzire să fie în intervalul de minim 0 ... 10 V, Rezoluția (toate tensiunile) să fie egală sau mai bună de 0,1 V, Curentul de încălzire să fie de 400 mA, Temperatura încălzitorului să fie în intervalul de minim 0 ... 999 ° C, Curentul anodic să fie în intervalul minim de 0 ... 50 nA, Tensiunea de accelerare să fie în intervalul minim de 0 ... 10 V (10 V ~ 100 V), Curent anod de tensiune β să fie în intervalul minim de 0 ... 10 V (10 V ~ 50 nA),</p> <p>Aparatul trebuie să aibă o leșire de date: RS232 SubD-socket și un Display LED de minim 20 mm</p> <p style="text-align: center;">Carcasa Franck-Hertz tub Ne ... 1 buc.</p> <p>Trebuie să permită observarea directă a emisiilor de lumină în spectrul vizibil atunci când atomii de Ne excitați sunt dezexcitați.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cablu de conectare cu cinci poli pentru Franck-H. Ne-tube ... 1 buc. • Cablu ecranat, BNC, l = 750 mm ... 1 buc. • Cablu de date/ socket, 9 pini ... 1 buc. • Software pentru măsurare dispozitiv Frank-Hertz ... 1 buc. <p>Este un soft pentru controlul experimentului cu PC care trebuie să permită evaluarea și prezentarea grafică a măsurătorilor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Convertor USB - RS232, active ... 1 buc.
	<i>Parametri de funcționare minim acceptați de către Beneficiar</i> Tensiune alimentare echipamente: 220V / 50 Hz Regim de funcționare: interior, minim 10 ore / zi
	Manuale - Manual de întreținere și utilizare în limba RO/EN Garanție tehnică sistem: minim 24 luni