

Anexa D

Compartiment: **Laborator 4 - LEPI**

Nr. înregistrare:

REGIA AUTONOMĂ TEHNOLOGII PENTRU
ENERGIA NUCLEARĂ
INSTITUTUL DE CERCETĂRI NUCLEARE
PITEȘTI - MIOVENI
Nr. 5195 / 104.03.2024

APROBAT
DIRECTOR

SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

1. DENUMIREA PRODUSULUI : **Spectrofotometru UV - VIS**

2. CODUL CPV: **38433000-9**

3. STANDARDE, CODURI, NORME APLICABILE: N/A

4. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI FUNCȚIONALE:

- sistem fotometric: dublu fascicul;
- sursa de lumină: lampa de tungsten în halogen și lampa de deuteriu;
- mod de citire fotometric: absorbanta , transmitanță, concentrație;
- domeniul spectral: 190-1100 nm;
- bandă pasantă spectrală: variabilă 0.5, 1, 2, 4 nm (minim);
- viteza de scanare a lungimilor de undă: 2+3000 nm/min;
- acuratețea lungimilor de undă: $\pm 0,1$ nm;
- reproductibilitatea lungimilor de undă: $\pm 0,1$ nm;
- domeniul fotometric: 0 + 200% T; - 0,4 + 4 A; 0 + 9999 C;
- acuratețea fotometrică: $\pm 0,002A$ la (1A);
- reproductibilitatea fotometrică: $\pm 0,0005A$ la (1A) de la 0 la 0,5 A;
 $\pm 0,001A$ de la 0,5 la 1A.
- driftul fotometric: $< 0,0003$ Abs/ora;
- planeitatea liniei de bază: $< 0,001$ A pe întreg domeniul;
- lumina parazită: $< 0,01\%$ T la 220 nm (10 g/l NaI);
 $< 0,001\%$ T la 340 nm (50 g/l NaI);
- zgomot fotometric: $< 0,0001$ A;
- Display color tactil (colour touch screen): minim 10 inch;
- soft local care sa permită funcționarea independentă a spectrofotometrului;
- interfața USB pentru conectare la calculiator tip PC;
- să includă softul pentru PC cu următoarele caracteristici:
 - să permită conectarea la spectrofotometru și controlul complet al acestuia;
 - să fie compatibil cu windows 10;
 - să permită exportarea datelor în formate standard, atât cele de achiziție cât și cele rezultate în urma prelucrării, pentru a putea fi utilizate în alte programe (ex. Excel, Word);
 - să permită analiza multicomponent cu eliminarea interferențelor;
 - Să permită:
 - măsurători de absorbantă sau transmitanță la o singură lungime de undă sau la mai multe;
 - scanarea lungimilor de undă;
 - măsurători ale variației absorbantei, transmitanței sau energiei în funcție de timp.
- prevăzut cu un set de cuve cu drum optic de 10 mm;

- alimentare: AC 220V/50Hz
- prevăzut cu toate accesoriile necesare pentru a putea fi pus în funcțiune.

5. AMBALAREA , MARCAREA, ETICHETAREA: conform cerințelor producătorului
6. CERINTE DE ASIGURAREA CALITĂȚII:

Institutul de Cercetari Nucleare este Sucursala a Regiei Autonome Tehnologii pentru Energia Nucleara (RATEN) care isi desfasoara activitatea in domeniul nuclear si se supune cerintelor normelor CNCAN, organism de reglementare in acest domeniu, iar conform prevederilor acestora toti furnizorii trebuie sa aibe un Sistem de Management al Calitatii certificat conform ISO 9001:2015.

7. CONDIȚII DE RECEPȚIE: recepția se face la sediul beneficiarului.
8. TERMEN DE LIVRARE: 90 zile de la semnarea contractului.
9. GARANȚIE, SERVICE, ASISTENȚĂ TEHNICĂ: garanție 12 luni de la punerea în funcțiune, service gratuit în perioada de garanție la locul de funcționare a echipamentului și service în perioada de post-garanție, asigurarea de piese de schimb pentru echipament pe o perioadă de 10 ani, punerea în funcțiune și instruirea personalului operator în legătură cu modul de lucru și modalitatea de utilizare a echipamentului.
10. DOCUMENTAȚIE: certificat de garanție al echipamentului, carte tehnică și instrucțiuni de utilizare, certificat de calitate emis de către firma producătoare, declarație de conformitate emisă de firma producătoare.
11. PRECIZĂRI CU PRIVIRE LA OBȚINEREA DE AVIZE, APROBARI, EXCEPTĂRI DE LA ORGANELE COMPETENTE: N/A
12. PRECIZAREA AUTORIZAȚIILOR , AVIZELOR , ETC . PE CARE OFERTANTUL TREBUIE SA LE DETINA: N/A
13. FURNIZORI POSIBILI : MultiLab SRL

AVIZAT
Șef compartiment,
Man Ion

Responsabil Managementul Calității
Dumitru Daniela

ÎNTOCMIT,
Mincu Marin

AVIZAT
Șef Laborator Metrologie și IT
Popescu Silviu