

ABL&E-JASCO România Comerț și Servicii SRL

Sediul central: Miko Imre 8 , RO-400499 Cluj-Napoca

Tel/Fax: 0264-594286, Tel: 0744-787803

www.ablelab.com; E-mail: ablerom@ablelab.com

Birou București:
OP 78, CP 108, 062600 București
Tel/Fax: 021-2201403

ANEXA 22

PROPUNERE TEHNICĂ

Către: **Agentia Servicii Publice (ASP)**
In atentie *Comisiei de evaluare a ofertelor*
Str. A. Puskin 42, Chisinau

Domnilor,

Examinând documentația de atribuire aferentă anunțului nr. 21259496/16.07.2024, noi, **S.C. ABL&E-JASCO România Comerț și Servicii S.R.L.**, ne oferim ca, în conformitate cu prevederile și cerințele cuprinse în caietul de sarcini din documentația mai sus menționată, să furnizăm **“Spectrometru FTIR, cod CPV Principal 38430000-8 Aparat de detectare și analiza”** având caracteristicile tehnice și funcționale prevăzute în prezenta propunere tehnică.

Subsemnatul, declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarației, orice documente doveditoare de care dispunem.

Înțeleg că în cazul în care aceasta declarație nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încalcarea prevederilor legislației penale privind falsul în declarații.

Data completării: 30 Iulie 2024

S.C. ABL&E-JASCO România Comerț și Servicii S.R.L


ing. Ionel Sarachie

Spectrometru FT/IR – 1 bucată

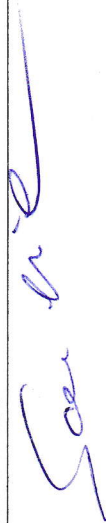
Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
Denumirea modelului bunului	JASCO, TOKYO ATR 4X, IR 5200	
Producatorul	JASCO Corporation	
Tara de origine	JAPONIA	
Cerințe tehnice		
Utilizare: Sistemul de laborator de cercetare FTIR pentru micro - și macro – probe (particule și materiale). Va fi configurat din două componente de bază: microscop IR cuplat la spectrometru FTIR	Sistemul de laborator de cercetare FTIR pentru micro - și macro – probe (particule și materiale). Va fi configurat din două componente de bază: microscop IR cuplat la spectrometru FTIR	Prospect JASCO FT/IR-4X series Prospect JASCO IRT-5100-7200
Cerințe tehnice față de spectrometrul FTIR:		
a) Blocul de bază		
Dotări: - Dispozitivul trebuie să dispună de o construcție rezistentă la vibrație, interferometru închis, senzori de temperatură și umiditate; - să dispună de un compartiment mare pentru probe (lățimea cel puțin 200 mm, adâncimea și înălțimea cel puțin 150 mm); - să permită conectarea externă a microscopului IR. Dispozitivul trebuie să poată fi conectat la calculator pentru setare, dirijare, prelevare și analiza rezultatelor măsurărilor prin intermediul software-lui specializat.	- Dispozitivul dispune de o construcție rezistentă la vibrație, interferometru închis, senzori de temperatură și umiditate; - dispune de un compartiment mare pentru probe (lățimea cel puțin 200 mm, adâncimea și înălțimea cel puțin 150 mm); - permite conectarea externă a microscopului IR. Dispozitivul trebuie conectat la calculator pentru setare, dirijare, prelevare și analiza rezultatelor măsurărilor prin intermediul software-lui specializat.	Prospect JASCO FT/IR-4X series, pagina 6
Domeniul spectral:	7000-400 cm^{-1} sau mai larg;	Prospect JASCO FT/IR-4X specifications, pagina 1
Rezoluție spectrală:	ajustabilă în intervalul 1 cm^{-1} - 8 cm^{-1} sau mai larg;	Prospect JASCO FT/IR-4X

Precizia lungimii de undă:	$\pm 0,001 \text{ cm}^{-1}$ sau mai mică;		specifications, pagina 1
Raport semnal/zgomot:	35000:1 sau mai mare;		Prospect JASCO FT/IR-4X specifications, pagina 1
Sursă IR:	iluminator din ceramică;	Sursă ceramică de mare intensitate	Prospect JASCO FT/IR-4X specifications, pagina 1
Interferometru:	Michelson, izolat, cu auto-aliniere;	Michelson, izolat, cu mecanism de auto-aliniere	Prospect JASCO FT/IR-4X specifications, pagina 1
Divizor de fascicul:	KBr cu acoperire Ge (Ge/KBr);	Divizor de fascicul Ge/KBr	Prospect JASCO FT/IR-4X series, pagina 7
Fereastra de ieșire:	KRS-5 rezistentă la umiditate;	KRS-5 cu o rezistență excelentă la umiditate	Prospect JASCO FT/IR-4X series, pagina 6
Detector:	DLATGS cu mecanism de control a temperaturii Peltier (sau analogic fără răcire cu nitrogen lichid);	Detector DLATGS tip Peltier, răcit electric, de înaltă sensibilitate	Prospect JASCO FT/IR-4X series, pagina 7
Diodă laser:	tip VCSEL sau analogic;	laser cu dioda VCSEL cu durată lungă de viață	Prospect JASCO FT/IR-4X series, pagina 3
Sistem de validare zilnică:	folie PS (Polystyrene) trasabilă la NIST sau analogic;	Film de polistiren (PS) trasabil NIST incorporat pentru validare ușoară	Prospect JASCO FT/IR-4X series, pagina 3
Interfața cu calculatorul:	USB;	USB 2.0	Prospect JASCO

			FT/IR-4X specifications, pagina 1
Alimentare:	220V, 50Hz.		Prospect JASCO FT/IR-4X specifications, pagina 2
b) Accesorii:			
- Bloc pentru cercetarea probelor în diapazonul 7000-400 cm ⁻¹ sau mai larg în regimul ATR cu cristal din diamant cu acoperire AR în set cu suporturi (flexibil, plat, concav, acoperire anti-evaporare etc.);		JASCO ATR 4X	
- Bloc pentru inter-conectarea spectrometrului FTIR și microscopului IR fără necesitatea re-alinierii sistemului optic.		USB	
c) Software-ul specializat trebuie:			
Să asigure dirijarea spectrometrului FTIR - controlul funcționalității; setarea regimurilor; preluarea, analiza și gestionarea spectrelor etc.;		Software Spectra Manager Ver. 2.5, asigura controlul spectrometrului FTIR - controlul funcționalității; setarea regimurilor; preluarea, analiza și gestionarea spectrelor etc.;	
Să includă un modul software de validare pentru verificarea documentată a performanței instrumentului;		Include un modul software de validare pentru verificarea documentată a performanței instrumentului;	
Să asigure funcții de gestionare a datelor: stocarea parametrilor, afișarea în timp real a spectrului, corecție de bază, compensarea benzii de CO ₂ și vapori de apă, căutare de vârf, înălțimea vârfului, zona de sub vârf, operațiuni aritmetice, derivate etc.		ADSS-4X Advanced Spectra Search asigura funcții de gestionare a datelor: stocarea parametrilor, afișarea în timp real a spectrului, corecție de bază, compensarea benzii de CO ₂ și vapori de apă, căutare de vârf, înălțimea vârfului, zona de sub vârf, operațiuni aritmetice, derivate etc.	
Să asigure crearea bibliotecilor de spectre, clasificarea probelor necunoscute după grupuri funcționale și identificarea materialelor după bibliotecile de spectre;		Asigura crearea bibliotecilor de spectre, clasificarea probelor necunoscute după grupuri funcționale și identificarea materialelor după bibliotecile de spectre;	
Să includă o bibliotecă de cel puțin 5000 spectre ale polimerilor definiți și aditivilor polimerici, obținute în regimul ATR FTIR (polimeri, materiale plastice, aditivi polimerici, plastifianți cu structură bine definită și informații extinse despre mostre);		ST Japan spectral library of Defined Polymers & Polymer Additives Database conține 5.199 de spectre ATR-FTIR selectate polimeri definiți și aditivi polimerici, obținute în	

		regimul ATR FTIR (polimeri, materiale plastice, aditivi polimerici, plastifianți cu structură bine definită și informații extinse despre mostre);	
Să includă o bibliotecă de cel puțin 2500 spectre ale polimerilor comerciali și aditivilor polimerici, obținute în regimul ATR FTIR (polimeri, materiale plastice, aditivi polimerici, plastifianți).		ST Japan spectral library of Commercial Polymers & Polymer Additives conține 2.791 de spectre ATR-FTIR polimeri comerciali și aditivi polimerici, obținute în regimul ATR FTIR (polimeri, materiale plastice, aditivi polimerici, plastifianți).	
Cerințe tehnice față de microscopul IR:			
a) Blocul de bază:			
Dispozitivul trebuie să permită efectuarea măsurărilor în reflexie, transmisie și ATR.		IRT-5200 permite efectuarea măsurărilor în reflexie, transmisie și ATR.	Prospect JASCO IRT-5100-7200 pagina 2
Pentru efectuarea măsurărilor dispozitivul trebuie să fie conectat la spectrometru FTIR (pentru utilizarea componentelor lui) și la calculator (pentru setare, dirijare, prelevare și analiza rezultatelor măsurărilor prin intermediul software-lui specializat).		Pentru efectuarea măsurărilor dispozitivul trebuie să fie conectat la spectrometru FTIR-4X (pentru utilizarea componentelor lui) și la calculator (pentru setare, dirijare, prelevare și analiza rezultatelor măsurărilor prin intermediul software-lui specializat, Spectra Manager Ver. 2.5).	Prospect JASCO IRT-5100-7200 pagina 3
Detector:	DLATGS cu mecanism de control a temperaturii Peltier (sau analogic fără răcire cu nitrogen lichid);	MCT cu mecanism de control a temperaturii Peltier, detector 2 DLATGS, cu control Peltier	Prospect JASCO IRT-5100-7200 specifications, pagina 4
Domeniul spectral:	7000-400 cm^{-1} sau mai larg;	7800-600 cm^{-1}	Prospect JASCO IRT-5100-7200 specifications, pagina 4
Raport semnal / zgomot:	1000:1 sau mai mare (p-p, 300 μm^2 , 1 min, 4 cm^{-1} , 2200 cm^{-1});	8000:1 (100 μm^2 , rezoluție 4 cm^{-1} , 1 min., 2200 cm^{-1} , p-p)	Prospect JASCO IRT-5100-7200 specifications, pagina 4
Sursă IR:	al spectrometrului FTIR;	al spectrometrului FTIR	

Interferometru:	al spectrometrului FTIR;	al spectrometrului FTIR	
Masă pentru probe:	automatizată cu dirijare în direcțiile X-Y-Z, auto-focusare, asigurarea mapării dirijate de software (inclusiv în regim ATR);	automatizată cu dirijare în direcțiile X-Y-Z, auto-focusare, asigurarea mapării dirijate de software (inclusiv în regim ATR);	
Vizualizarea probelor:	cameră video cel puțin 3MP cu mărire optică 3x sau mai mare, observarea și măsurarea simultană a probei, observarea imaginii pe ecranul calculatorului de dirijare, iluminare automată a probei în diapazonul vizibil;	cameră video CMOS de 3MP cu mărire optică 3x, observarea și măsurarea simultană a probei, observarea imaginii pe ecranul calculatorului, iluminare automată a probei	Prospect JASCO IRT-5100-7200 specifications, pagina 4
Dirijarea și setarea:	de la panou de comandă și / sau prin software;	de la panou de comandă și prin software	Prospect JASCO IRT-5100-7200 specifications, pagina 4
Alimentare:	220V, 50Hz.	220V, 50Hz.	Prospect JASCO IRT-5100-7200 specifications, pagina 4
b) Accesorii:			
Obiectiv reflecție și transmisie:	de o mărire în diapazonul de la 16x până la 26x;	de o mărire în diapazonul de la 16x până la 26x;	Prospect JASCO IRT-5100-7200 specifications, pagina 4
Obiectiv ATR:	de o mărire în diapazonul de la 24x până la 26x, cu prisma ZnSe, în diapazonul 7000-650 cm^{-1} sau mai larg;	de o mărire în diapazonul de la 24x până la 26x, cu prisma ZnSe, în diapazonul 7000-650 cm^{-1} sau mai larg;	Prospect JASCO IRT-5100-7200 specifications
Protecție ATR:	senzor de presiune cu semnal sonor și cu semnal pentru masă	PRS-5000, senzor de presiune cu semnal sonor și cu semnal pentru masă	Prospect JASCO IRT-5100-7200



	automatizată pentru probe.		specifications,
c) Software specializat trebuie:		Spectra Manager 2.5	
Să asigure dirijarea microscopului FTIR pentru funcționare în comun cu spectrometrul FTIR - controlul funcționalității; setarea regimurilor; preluarea, analiza și gestionarea spectrelor etc.;	Să asigure dirijarea microscopului FTIR pentru funcționare în comun cu spectrometrul FTIR - controlul funcționalității; setarea regimurilor; preluarea, analiza și gestionarea spectrelor etc.;	Să asigure dirijarea microscopului FTIR pentru funcționare în comun cu spectrometrul FTIR - controlul funcționalității; setarea regimurilor; preluarea, analiza și gestionarea spectrelor etc.;	Prospect JASCO IRT-5100-7200 specifications
Să asigure dirijarea mesei automatizate pentru probe; navigarea pe probe; observarea simultană a spectrului chimic și a probei observate; maparea probelor; imagistica FTIR etc.	Să asigure dirijarea mesei automatizate pentru probe; navigarea pe probe; observarea simultană a spectrului chimic și a probei observate; maparea probelor; imagistica FTIR etc.	Să asigure dirijarea mesei automatizate pentru probe; navigarea pe probe; observarea simultană a spectrului chimic și a probei observate; maparea probelor; imagistica FTIR etc.	Prospect JASCO IRT-5100-7200 specifications
- Termenul de garanție a Bunurilor: minim 24 luni din data semnării Actului de primire-predare a Bunurilor. Pe parcursul perioadei de garanție, Furnizorul va asigura buna funcționare a Bunurilor prin înlăturarea oricăror defecțiuni sau funcționări neconforme în timp de cel mult 15 zile lucrătoare din momentul solicitării.	- Termenul de garanție a Bunurilor: minim 24 luni din data semnării Actului de primire-predare a Bunurilor. Pe parcursul perioadei de garanție, Furnizorul va asigura buna funcționare a Bunurilor prin înlăturarea oricăror defecțiuni sau funcționări neconforme în timp de cel mult 15 zile lucrătoare din momentul solicitării.	- Termenul de garanție a Bunurilor: 24 luni din data semnării Actului de primire-predare a Bunurilor. Pe parcursul perioadei de garanție, Furnizorul va asigura buna funcționare a Bunurilor prin înlăturarea oricăror defecțiuni sau funcționări neconforme în timp de cel mult 15 zile lucrătoare din momentul solicitării.	

Alte specificații:

Se asigură punerea în funcțiune a echipamentului și verificarea stării de funcționare la parametrii optimi. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru o funcționare optimă.

Se asigură instruirea personalului utilizator. Scopul instruirii este de a transfera cunoștințele necesare pentru a opera produsul. Instruirea va fi organizată după ce produsele sunt funcționale și trebuie să permită personalului Autorității Contractante:

- înțelegerea diferitelor componente ale produsului;
- înțelegerea tuturor funcționalităților;
- operarea produsului;
- informații despre mentenanța de rutină care trebuie să fie efectuată de către utilizator;
- depistarea problemelor și diagnosticare de bază.

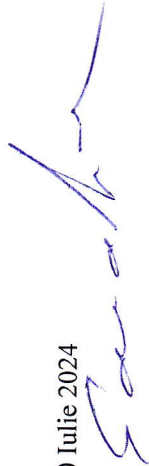
Toate materialele de instruire și manualele vor fi scrise în limba română și engleză și vor conține toate informațiile necesare pentru operarea și întreținerea sistemului.

Noi, ABL&E-JASCO Romania Comerț și Servicii SRL, garantăm că produsele furnizate sunt noi, nefolosite și nu sunt uzate moral.

Subsemnatul, declar ca informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și inteleg ca autoritatea contractanta are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, situațiilor și documentelor care însoțesc oferta, orice informații suplimentare în scopul verificării datelor din prezenta

declarație.

Data completării: 30 Iulie 2024


Ionel Sarachie....., în calitate de reprezentant legal, autorizat să semnez oferta pentru și în numele
ABL&E-JASCO România Comerț și Servicii S.R.L