

MATRICEA DE CONFORMITATE

Completarea Matricei de Conformitate pentru Loturile 1–3

Autoritatea contractantă solicită tuturor ofertanților ca, în cadrul propunerii tehnice, să completeze în mod obligatoriu Matricea de Conformitate aferentă fiecărui lot pentru care depun ofertă.

Matricea de Conformitate trebuie completată integral, prin raportare la toate cerințele tehnice minime prevăzute în Caietul de Sarcini, după cum urmează:

Cerință tehnică minimă din Fișa tehnică	Specificație tehnică produs oferat	Document suport	Capitol/ paragraf	Pagina
Lot 3-Laborator				
1. Analizor biochimie	<p>Se va completa</p> <p>Producător și adresa acestuia</p> <p>Furnizor și adresa acestuia</p> <p>Tara de origine a echipamentului</p> <p>Denumirea comercială a echipamentului</p> <p>Modelul oferat</p> <p>Anul fabricatiei</p> <p>Se vor completa specificatiile tehnice ale produsului oferat</p> <p>Se vor indica in mod concret caracteristicile tehnice oferite</p> <p>SE VOR INDICA STANDARDE RELEVANTE, DACA ESTE</p> <p>CAZUL</p>	<p>Se va completa cu documentele suport aferente produselor oferate, cum ar fi:</p> <p>Fise tehnice producator /</p> <p>Cataloage producător / Broșuri producător / declarații producător sau alte documente echivalente emise de producător sau entități abilitate, care pot susține și dovedi îndeplinirea specificațiilor tehnice de către produsele oferate</p>	<p>Se va completa capitol/ paragraf</p>	<p>Se va completa pag</p>
Caracteristici minime solicitate:				
Instrument, controlat de un computer, utilizat pentru masuratori spectrofotometrice de înalta performanta				

Va avea software in limba Romana				
Sa poata efectua orice combinatie de teste, pacient cu pacient din lista de lucru si in regim de urgenta				
Viteza de lucru: minim 400, maxim 450 teste fotometrice / oră (fără electroliți)				
Viteza modul ISE: minim 300, maxim 320 teste / oră .				
Principiul de măsurare: prin metodă colorimetrică, turbidimetrică, potențimetrică: Modul ISE cu parametri: Na+, K+, Cl-, optional sa poata determina si Li+ (pentru monitorizarea efectului terapeutic si prevenirea toxicitatii la pacientii sub tratament specific)				
Va efectua hemoliza automata a probelor de sange, in vederea determinarii HbA1C				
Probe:				
Capacitate compartiment probe, calibratori, controale: minim 126 poziții				
Va permite incarcarea continua a unui numar nelimitat de probe				
Poziții de probe cu coduri de bare: minim 85				
Va permite analiza din cupe de ser, tuburi de probe, tuburi pediatrice, tuburi primare				
Va fi prevazut cu pompa dedicata pentru pipetarea probelor				
Volume pipetare proba: de la 2 la maxim 40 μL				
Precizie de pipetare (rezoluție): 0.1 μL sau mai buna				
Prediluții probă: până la 1:200				

Tipul spălării: pe interiorul și exteriorul acului de pipetare				
Deteție cheag, deeteție nivel, deeteție coliziune pe verticală				
Reactivi:				
Capacitate compartiment reactivi: minim 86 poziții (43 flacoane R1 + 43 flacoane R2/R3/R4)				
Compartiment reactivi cu refrigerare, controlat de un termostat si care permite pastrarea continua in intervalul 5-8 °C a reactivilor la bord, chiar si dupa oprirea analizorului				
Cititor coduri de bare pentru reactivi, care sa permita si dezactivare lui, fara sa influenteze modul de lucru al analizorului				
Va avea obligatoriu brat individual pentru pipetarea R1 și brat separat pentru pipetarea R2, pentru excluderea oricarei posibile contaminari				
Rezoluția de pipetare reactiv: 1 μL sau mai buna				
Deteție nivel				
Tipul spălării: pe interiorul și exteriorul acului de pipetare				
Deteție coliziune pe verticală				
Ac pipetare preîncălzit				
Celule de reacție:				
Volum de reacție: minim 180 μL- maxim 600 μL				
Numărul celulelor de reacție care pot fi incarcate simultan la bord: minim 110 celule de reactie				

Mediul de incubare: uscat				
Temperatura rotorului de reacție: 37 °C				
Precizia reglajului de temperatură: ± 0.2 °C sau mai buna				
Mixere: minim 2				
Sistemul de spălare celule de reacție:				
Statie de spalare automata a celulelor de reactie inclusa (exclus cuve de unica folosinta)				
Volum de spălare / ac (varf): maxim 720 μ L				
Consum soluție de spălare: maxim 1.5 mL/ ciclu				
Sistemul optic:				
Sursa de lumină va fi garantata pentru minim 40.000 de ore de functionare si care sa nu necesite inlocuire sau mentenanta mai devreme				
Numar lungimi de undă: minim 8				
Lungimi de undă: cel putin 340-405-505-535-560-600-635-670 nm				
Interval fotometric: de la - 0.2 la 3.5 unități se Absorbție				
Rezoluția fotometrului: 0.0001 sau mai buna				
Acuratețe de măsurare: CV < 1 % la 0.1 A				
Modul ISE				
Tipul probei: ser, plasmă sau urină				

Electrozi: pentru Na+, K+, Cl- si optional va permite analiza Li+				
Volumul probei: Ser: maxim 110 µL				
Urină: maxim 200 µL				
Mediul ambiant (cerințe ambientale):				
Gradul maxim de poluare: 2 sau mai mic				
Dimensiuni și greutate: Greutate: maxim 220 kg				
Cerințe fluidice:				
Va fi prevazut si conectat la un sistem automat de purificare a apei, avand cel puțin urmatoarele caracteristici:				
sistem automat, coordonat de un microcontroller ce realizeaza producerea apei deionizate necesara analizorului				
Va functiona pe principiul osmozei inverse si va asigura furnizarea apei deionizate de tip II , in conformitate cu standardele ASTM, NCCLS si CAP				
Purificarea apei se va realiza in 5 etape, dupa cum urmeaza:				
Prefiltrare sediment – va retine toate particulele din apa ce au o granulatie mai mare de 5 microni				
Filtrare cu carbune activat – va retine clorul si substantele organice din apa				
Modul osmoza inversa – va elimina pana la 99% din substantele dizolvate in apa. O pompa de inalta presiune (6 bari) va asigura functionarea in parametri optimi a membranei de osmoza inversa				

Coloana de deionizare cu Rasini schimbatoare de ioni - va elimina anionii si cationii pentru care membrana de osmoza a fost permeabila, rejectand total continutul ionic al apei. Lungimea coloanei va fi de minim 40 cm				
Lampa UV – va purifica microbiologic apa produsa cu ajutorul razelor ultraviolete				
Conductivitate: < 5 mS / cm				
Rezistivitate maxima 1uS /cm				
Capacitate - minim 18 Litri apa pura si deionizata / ora				
Presiune apa iesire - 1-2.5 bari				
Capacitate tank intern -minim 10 Litri				
Sistemul va avea functie de spalare automata (cu ajutorul Controlorului LCD si a programului de intretinere din 7 in 7 ore a membranei de osmoza inversa				
Va fi livrat cu: cartus filtrant de sedimene cu finetea de 5 microni, cartus filtrant cu carbune activ, cartus filtrant de sedimente cu finetea de 1 micron, membrana de osmoza pentru 378 litri/24 ore sau 17,97 litri/ora (finetea filtrarii 0,0001 microni),				
Va fi livrat cu Lampa UV de minim 6 W				
Va fi livrat cu minim trei filtre de 10 inch cu rasina demineralizatoare - reincarcabile				
Va avea functie de autodiagnoza, pentru a avertiza necesitatea schimbarii rasinii, atunci cand TDS afisat pe ecranul LCD trece de 010 ppm				
Va fi prevazut cu pompa pentru a mentine vasul tampon de 10 L sub presiune				

Va fi livrat cu un pachet format din urmatoarii reactivi, calibratori si materiale de control aferente, pentru punerea in functiune si demonstrarea functionalitatii analizorului				
kit reactivi dedicati (minim 14 parametri), avand posibilitatea utilizarii lor cu cod de bare si pentru un numarul minim indicat de teste				
G6PDH, pentru minim 200 teste				
Amoniac, pentru minim 90 teste				
Etanol, pentru minim 90 teste				
D-Dimer, pentru minim 150 teste				
Glucosa pentru minim 200 teste				
Magneziu xilidil blue pentru minim 400 teste				
Bilirubina Directa -DPD, pentru minim 200 teste				
Fier ferozina pentru minim 100 teste				
Lipaza DGGR, pentru minim 100 teste				
Hb A1C metoda directa, pentru minim 400 teste				
Fosfataza alcalina DEA, pentru minim 400 teste				
ALT pentru minim 400 teste				
Colesterol pentru minim 400 teste				
Calibratori pentru reactivii mentionati, kit complet				
Controalele aferente, pe 2 nivele, pentru pachetul de reactivi mentionat				

Numarul de teste solicitate si efectuabile pentru punerea in functiune sunt minime.				
Analizorul va fi livrat cu kit complet pentru start (recipienti proba, cuvette de reactie, solutii de spalare, recipienti reactivi, etc.)				
Va fi livrat cu Rezervor intern pentru reziduuri concentrate si rezervor intern pentru solutiile de spalare .				
Garantia minim 24 luni, de la data punerii in functiune				
Post-garantie se vor asigura piese de schimb, consumabile si service, pentru o perioada de 10 ani				
Interventia de service se va efectua in maxim 24 de ore de la solicitare.				
Se vor prezenta urmatoarele: prospecte pentru produs si manual de utilizare in original si Lb. Romana, certificare CE, precum si alte documente care sa faca dovada respectarii caracteristicilor solicitate.				
Argumentarea se va realiza prin trimiterea la pagina din documentatia tehnica in Limba Romana, prezentata de ofertanti pentru sustinerea indeplinirii cerintei. Toate caracteristicile mentionate in Specificatia tehnica sunt minimale si obligatorii. Produsul sa fie nou si nu reconditionat, ambalat, etichetat si marcat – generatie anul 2025 Produsul sa fie însoțit obligatoriu de certificatul de garanție, calitate și conformitate				
2.Analizor hematologie				
I.DESCRIERE SI CONFIGURATIE				

Analizor automat compact 5 DIFF care furnizeaza 29 de parametri.																															
Afisarea rezultatelor pe monitorul LCD de inalta rezolutie sub forma de: valori numerice, histograme, scatter-grama.																															
Parametri determinati: 29 parametri: •WBC, RBC, PLT, HGB, HCT, MCV, RDW-CV, RDW-SD, MCH, MCHC, MPV, LYM#, LYM%, MON%, MON#, NEU%, NEU#, EOS%, EOS#, BAS%, BAS#, ALY%, ALY#, LIC%, LIC#, PCT, PDW, P-LCR, P-LCCs scattergrama 5DIFF, curba PLT																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametri</th> <th>Domeniul de masura</th> <th>Linearitate</th> <th>Precizia (CV%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WBC(103)</td> <td>0 – 150</td> <td>0.2 – 100</td> <td>< 2.5%</td> </tr> <tr> <td>RBC(106)</td> <td>0 – 15</td> <td>0.02 -8</td> <td>< 2%</td> </tr> <tr> <td>HGB(g/dL)</td> <td>0-25</td> <td>0.1 – 24</td> <td>< 1.5%</td> </tr> <tr> <td>HCT(%)</td> <td>0 – 80</td> <td>5 – 70</td> <td>< 2%</td> </tr> <tr> <td>PLT(103)</td> <td>0 – 4000</td> <td>10 – 2000</td> <td>< 5%</td> </tr> </tbody> </table>				Parametri	Domeniul de masura	Linearitate	Precizia (CV%)	WBC(103)	0 – 150	0.2 – 100	< 2.5%	RBC(106)	0 – 15	0.02 -8	< 2%	HGB(g/dL)	0-25	0.1 – 24	< 1.5%	HCT(%)	0 – 80	5 – 70	< 2%	PLT(103)	0 – 4000	10 – 2000	< 5%				
Parametri	Domeniul de masura	Linearitate	Precizia (CV%)																												
WBC(103)	0 – 150	0.2 – 100	< 2.5%																												
RBC(106)	0 – 15	0.02 -8	< 2%																												
HGB(g/dL)	0-25	0.1 – 24	< 1.5%																												
HCT(%)	0 – 80	5 – 70	< 2%																												
PLT(103)	0 – 4000	10 – 2000	< 5%																												
Carry over																															
PLT < 2%																															
RBC, WBC, HGB < 1%																															
Viteza de lucru: mai mult de 70 teste/ora																															
Volumul probei de sange: 17.5 µl + predilutie (maxim 18 µl sange integral)																															
Functii de pornire si oprire automata a aparatului in zile si la ore prestabilite (setate).																															
Prezinta mod predilutie pentru probele capilare.																															

Tehnologie :				
Impedanta (WBC, RBC, PLT)				
Spectrofotometrie (HGB)				
Optica (5DIFF)				
Analizorul furnizeaza informatii precum numărarea și clasificarea cu precizie a leucocitelor, detectarea limfocitelor atipice (ALY) și a celulelor imature.				
Aparatul utilizeaza doar 3 reactivi (diluente -bidon de maxim 10L, agent lizare - flacon de maxim 0.5 L si solutie spalare - flacon de maxim 1 L) si o solutie de spalare concentrata care poate fi conectata prin tub direct la aparat pentru rulare automata sau poate fi utilizata separat.				
Reactivi fără cianogeni				
Calibrare				
Mod automat sau manual				
Curbe QC tip L-J				
Capacitate internă de stocare a datelor:				
Minim 35000 pacienti cu alarme si curbe de distributie				
Rezultate QC (12 loturi, 100 rezultate/lot)				
Rezultate calibrare				
500 inregistrari, utilizatori, service				
60 inregistrari reactivi				

Mod de operare: tub inchis cu incarcare continua in autoloader si pozitie urgenta cu tub deschis.				
Autoloader pentru minim 50 probe, cu mixare automata la bordul aparatului.				
Sistem inchis:				
Identificare reactivi cu cod de bare				
Cititor coduri de bare extern				
Funcții automate de întreținere (circuite de uscare, golire / umplere și spălare reversibile; imersie / umplere cu detergent concentrat; sistem automat real-time de curățare				
Sistemul executa in mod automat urmatoarele procese : aspirare, dilutie, masurare, afisare/printare/transmitere valori masurate, eliminare deseuri.				
Multi-language				
Program auto-clean automat pe durata realizarii analizelor, ajustabil de catre operator intre 10 si 50 analize.				
Sistem Lis cu transmisie bidirectionala				
Sistem de alarmare pentru : - rezultatele masurate sunt in afara limitelor normale - nivel de reactivi - cand temperatura aparatului este in afara gamei - daca temperatura reactivilor nu este corecta				
Aparat prevazut cu monitor de minim LCD 8.4" touch screen color (800x600 TFT) , de inalta rezolutie				
Posibilitatea conectarii unei imprimante externe.				
Conectivitate:				
RS 232				
Ethernet protocol TCP/IP				

USB – 4 port-uri				
Posibilitate de operare la temperaturi între 18°C până la 32°C.				
Umiditate relativa: max. 80 % la 31 °C				
Alimentare electrica : -sursa externa – 100-240V, 50 – 60 Hz -24 VDC/6.67A (160W)				
Dimensiuni: maxim 507 x 540 x 430 mm (l x a x h.				
Greutate: 31 kg (autoloader inclus)				
3. Sistem de analiza biochimica a urinii si sediment urinar				
A. CONFIGURAȚIE				
Principiul de testare: tehnologia microimaginei de flux pentru analiza sedimentului urinar, colorimetrie fotoelectrică pentru analiza chimică a urinii, turbidimetrie, refractometrie pentru greutatea specifică.				
Tip probă: urină				
Teste chimice: Urobilinogen, Bilirubin, Corpi cetonic, Sânge, Proteine, Nitriți, Leucocite, Glucoză, valoare PH, Greutate specifică, Vitamina C (opțional), Microalbumină (opțional), Creatinină (opțional), Calciu Urinar (opțional).				
Teste ale sedimentului urinar: eritrocite (RBC), leucocite WBC), leucocite grupate (WBCC), cilindri hialini (HYAL), cilindri patologici (UNCC), bacterii (BACT), ferment (BYST), cristale neclasificate (UNCX), spermatozoizi (SPRM), filamente de mucus (MUCS), celule epiteliale scuamoase (SQEP), celule epiteliale nescuamoase (NSE).				
Elemente fizice: Greutate specifică (opțional), Culoare (opțional), Turbiditate (opțional)				
Număr probe la bord: 50				

Viteză: 60 probe / oră				
Volum minim probă testare chimică: 2.2ml				
Volum minim probă testare sediment: 3 ml				
Volum minim probă mod hibrid (chimic și sediment): 3 ml				
Volum probă aspirată testare chimică: 1.2ml				
Volum probă aspirată testare sediment: 2ml				
Volum probă aspirată mod hibrid: 2ml				
Tuburi de probă: 16 mm x 100 mm				
Cititor cod de bare intern				
Număr maxim stripuri încărcate: 200				
Număr maxim stripuri sertar deșeuri: 400				
Interfață: RS232, LAN				
Comunicare bidirecțională cu LIS:				
Capacitate stocare minim 100.000 rezultate				
Dimensiuni: 520mm×702mm×566mm(L×W×H)				
Greutate: 60 kg				
Condiții de mediu: temperatura 10 °C..30°C, umiditatea relativă < 75%				
Alimentare electrică: 100 220V 50/60Hz				

Certificate de calitate				
Manual de utilizare in limba romana				
Marcaj CE				
C. CONDITII DE GARANTIE SI SERVICE				
Durata: min 24 luni				
Timpul maxim de interventie: 48 ore la sediul beneficiarului				
D. CONDITII DE POST GARANTIE SI SERVICE				
Durata: minim 7 ani				
Timpul maxim de interventie: 48 ore la sediul beneficiarului				
E. SCOLARIZARE				
Personal medical: gratuit				
Personal tehnic: gratuit				
Instalare, punere in functiune si instruire: gratuit				
F. LIVRARE SI TRANSPORT				
Gratuite la sediul beneficiarului				
4. Sistem de identificare Microorganisme				
Parametrii tehnici si functionali:				
Aparat automat de identificare microorganisme implicate in infectii nosocomiale				

Sistemul utilizeaza tehnologia MALDI-TOF (Matrix Assisted Laser Desorption Ionization Time of Flight)				
Are o viteza de analiza de minim 590 de probe/ora.				
Are software complet de identificare, are desktop, este IVD si are software adecvat pentru identificarea rapida a bacteriilor gram pozitive si gram negative, hemoculturi pozitive , alte culturi bacteriene de pe medii de cultura solide sau lichide . De asemenea, este insotit de o baza de date a producatorului instrumentului, fara este necesara conectarea la internet.				
Sistemul are o gama de masa de cel putin 500.000 Da si permite calibrarea si controlul intern cu o solutie standardizata validata IVD pentru optimizarea spectrelor cu masa moleculara intre 3,6 si 17 kDa.				
Este insotit de o baza de date (librarii) pentru identificarea imediata IVD pentru cel putin 4200 de specii.				
Este capabil sa efectueze minim 95 de probe pe run. Poate folosi placi target pentru 96 de probe. Instrumentul poate utiliza atat placi target reutilizabile din otel inoxidabil, cat si de unica folosinta IVD. Locatia probei este hidrofila, iar suprafata exterioara hidrofoba, pentru a obtine o plasare optima si o pregatire rapida a probei pentru masurare.				
Are un laser de lunga durata cu garantie de functionare de minim 6 ani sau 490.000.000 de shot-uri cu o rata de repetare variabila de cel putin 150 Hz.				
Are un sistem de curatare automata si rapida a sursei de ioni cu Laser infrarosu, fara intreruperea vidului si evitand curatarea frecventa de catre un tehnician.				
Nu necesita pregatirea speciala a probei cu consumabile minime, in timp ce se utilizeaza o proba minima.				
In placile tinta 95 de de probe poate fi testate folosind o singura pozitie pentru control.				

Lucreaza in mod de ioni pozitivi. In acelasi timp, are un mod de ioni negativi.				
Cu un sistem de vid cu capacitate mare de a crea un vid, cu schimbare rapida a tinteii si timp minim de oprire pentru intretinere.				
Este usor de utilizat cu un software usor de utilizat.				
Include software de control al sistemului si de prelucrare a datelor, precum si o baza de date pentru identificarea microorganismelor aceluasi producator cu instrumentul.				
Este insotit de un software IVD specializat pentru identificarea culturilor de sange pozitive in cateva minute cu un kit special IVD usor si fiabil.				
Dupa fiecare masuratoare a unei probe, se compara spectrul acesteia cu spectrele bazei de date, in timp ce laserul a avansat si a masurat urmatoarele esantioane. Astfel incat rezultatele fiecărei masuratori sunt afisate unul dupa altul, scurtand procesul.				
Este insotit de un computer adecvat cu urmatoarele caracteristici minime: Procesor Quad-Core 3,5 Hz, 16 BG RAM, 2x2 TB hard disk, monitor 24, windows cu licenta.				
Are o functionare silentioasa, mai mica de 60db, astfel incat operatorul poate lucra in aceeasi zona in care se afla echipamentul fara a deranja personalul de zgomotul de functionare al acestuia. De asemenea, pentru a nu avea nevoie de un spatiu special cu aer conditionat si pentru a functiona intr-o gama larga de temperaturi 16°C-30°C si umiditate 20-75%.				
Are dimensiuni mici (LxLxH): 50x70x105 +/- 2% cm si greutate redusa <78 kg.				
Fara nicio interventie a utilizatorului, se ajusteaza parametrii cheie ai MALDI TOF-ului, in timp ce se analizeaza standardul de testare bacteriana.				

Echipamentul vine insotit de:				
Standard de calibrare al sistemului automat de identificare al microorganismelor care urmatoarele caracteristici:				
Este un produs destinat diagnosticului in vitro				
Este compatibil cu sistemul de identificare de tip MALDI-TOF si permite calibrarea si optimizarea acestor tipuri de spectometre de masa				
Contine un extract de Escherichia coli DH5 alfa care contine doua proteine suplimentare si acopera intervalul de masa cuprins intre 3,6 si 17 kDa				
Fiecare tub contine material pentru prepararea a aproximativ 35 puncte de proba pentru placile tinta				
Solutia de standard dizolvata este stabila timp de cel putin 5 luni la temperatura $\leq -18^{\circ}\text{C}$.				
placa din otel inoxidabil pentru 96 de locuri cu cod de bare – 1 buc				
placi de unica folosinta IVD cu 96 de locuri – minimum 20 de buc				
Matrice destinata masuratorilor efectuate cu sistemul automat de identificare al microorganismelor care prezinta urmatoarele caracteristici:				
Este un produs destinat diagnosticului in vitro				
Contine α -ciano-4-hidroxicinamic, pentru masurarea proteinelor si peptidelor prin metoda spectrometriei de masa MALDI-TOF				
Solutia este portionata in flacoane a cate 2,5 mg matrix, si se poate prepara rapid la concentratia dorita, prin simpla adaugare a volumului de solvent necesar				

Forma de prezentare: cutie a 10 flacoane, fiecare flacon continand 2,5 mg matrix gata de preparare.				
O cutie este suficienta pentru prepararea a cel putin 2 500 de probe. O cutie contine 10 flacoane a 2,5mg.				
Dupa preparare, reactivul este stabil, la temperatura camerei, pentru cel putin o saptamana.				
kit ivd pentru analiza directa din culturile de sange – pentru minimum 100 de probe care permite identificarea microorganismelor din culture de sange in doar 15-20 minute.				
Temperatura stocare inainte de deschidere 15 -25 oC.				
Temperatura stocare dupa deschidere 20 -25 oC.				
Kit-ul este IVD				
Este pentru 50 de probe				
Contine minim buffer de liza , buffer de spalare, tuburi de 1,5 ml				
Design-ul kit-ului este optimizat pentru a permite manipularea cheagurilor lipicioase (ex. Bacterioides fragilis)				
Vine insotit de dispozitiv care are minim urmatoarele caracteristici :				
Permite pozitionarea corecta a probei prin microproiectie				
Indica urmatoarea pozitie libera a placii, prin scanarea codului de bare al probei si poate furniza informatii corespunzatoare pozitiei din placa				
Prin scanarea codului de bare al placii, incarca proiectul corespunzator automat, asigurand analiza precisa a probelor				

Poate preveni amestecarea probelor, crescand productivitatea;				
Este ergonomic, prin a usurara manualitatea si sa proiecteze informatii aditionale (precum un text de ajutor deasupra placii tinta)				
Dispozitivul se poate conecta la software-ul Maldi-TOF-ului;				
Este potrivit pentru operatori dreptaci si stangaci.				
Vine insotit de dispozitiv de uscare placa cu posibilitate ajustare temperatura.				
Vine insotit de un modul pentru identificarea fungilor cu urmatoarele caracteristici:				
Contine o librerie care sa acopere mai mult de 220 specii de fungi				
Include threshold-uri adaptate pentru identificarea fungilor filamentosi				
Este librerie validata IVD				
Are o librerie validata IVD care permite:				
detectia rapida bla _{KPC} exprimata de K. pneumoniae si E. coli				
identificarea tulpinilor cfiA pozitive/negative de B. fragilis				
diferentierea Mycobacterium chimaera de Mycobacterium intracellulare				
diferentierea Streptococcus pneumoniae, S. mitis_oralis si S. pseudopneumoniae				
Contine o librerie validata IVD de spectre de referinta specifice care acopera majoritatea speciilor de micobacterii cunoscute in prezent				
Contine mai mult de 180 de specii in baza de date pentru identificare Mycobacterium Tuberculosis				

Poate identifica susceptibilitatea la carbapenemaze sau cefalosporinaze in maxim o ora				
Calculeaza automat intensitatea antibioticelor intacte si raportul corespunzator hidrolizat/nehidrolizat				
Permite detectarea rapida a activitatii carbapenemazei predominante din clasa A, B sau D la Enterobacteriaceae gram-negative, Pseudomonas spp. si Acinetobacter spp.				
Permite detectarea celor mai active beta-lactamaze cu spectru extins (ESBL) si β -lactamaze AmpC in Enterobacteriaceaele gram-negative multi rezistente				
Este o librerie validata IVD				
Permite identificarea microorganismelor din culturi de sange pozitive in doar 15-20 min				
software-ul ofera un avertisment in cazul in care este detectata o cultura mixta, cu o indicatie a speciilor detectate				
Este validata IVD				
Permite analiza lipidelor microbiene:				
Genereaza rezultate despre rezistenta bacteriilor gram negative la colistin si poate indica daca aceasta rezistenta se bazeaza pe modificari cromozomale sau plasmidiene				
Permite crearea de librarii proprii				
Contine instrumente de bioinformatica pentru compararea spectrelor obtinute si interpretarea statistica a datelor				
Are o librerie validata IVD pentru identificarea organismelor inalt patogene precum: Vibrio cholerae, grupul Brukholderia mallei/pseudomallei,				

Francisella tularensis, Brucella spp. etc.				
Are o librerie care permite identificarea agentilor patogeni care pot fi utilizati ca arme biologice fiind supusi unor restrictii, precum: Yersinia pestis, Clostridium botulinum etc.				
Vine insotit de pachet de pipete, ce sunt necesare in protocolul de lucru. cu volumele : 0.5 – 10 μ L, 10 – 100 μ L, 100 – 1,000 μ L si minim urmatoarele caracteristici:				
Pipetele pot fi identificate pe cod de culoare, pentru a fi differentiate volumele;				
Pipetele are afisaj frontal cu 4 cifre;				
Au greutate redusa de maxim 80 de grame si butonul de control sa necesite o forta redusa de operare la aspirarea si dozarea lichidului, la ejectarea varfului.				
Vine insotit de UPS compatibil cu dispozitivul si recomandat de producator cu urmatoarele specificatii:				
Poate fi configurat pentru 208 sau 240V				
Are o capacitate de iesire de aproximativ 2000 W.				
Poate mentine un voltaj de 160-275 V ajustabil in functie de nevoile apaturii conectate				
Are o baterie care sa nu necesite mentenanta				
Are o baterie cu durata de viata estimata de cel putin 3 ani				
Are posibilitatea schimbarii bateriei				
Are o durata de incarcare de pana la 3 ore				

Poate extinde timpul de functionare al aparatului conectat				
Poate prevenii suprasarcinile de tensiune din retea de pana la 340 J.				
Are dimensiuni aproximative de 45 cm inaltime, 15 cm latime, si 65 cm lungime.				
Poate functiona in conditii optime la temperaturi intre 0 si 40°C				
Poate functiona in conditii optime in conditii de umiditate relativa de pana la 95%				
Vine insotit de centrifuga care intra in protocolul de lucru cu minim urmatoarele caracteristici:				
Centrifuga conceputa pentru centrifugarea sangelui si alte aplicatii clinice,				
Capacitatea rotorului sa fie de 12 tuburi cu volum de 1.5/2.0 ml.				
Volumul maxim de centrifugare sa fie de: 15.000 rpm/ 15.596 x g.				
Sa aiba un sistem automat de franare ce previne deschiderea capacului in timpul functionarii				
Sa prezinte detectie a dezechilibrului.				
Sa aiba o amprenta mică pentru a optimiza spatiul pe masa de lucru.				
Sa aiba un design robust, cu motor fara perii ce permite functionarea fara intretinere si de lunga durata.				
Setarea de viteza a centrifugei sa fie in intervalul 500-1500 rpm cu o acuratete de ± 100 rpm.				
Timpul de acceleratie al centrifugei sa fie ≤ 65 s.				

Timpul de decelerare al centrifugei sa fie $\leq 55s$.				
Durata de functionare a centrifugei sa poata fi setata cel putin in intervalul: de la 1 minut si pana la 99 minute sau infinit.				
Dimensiunile centrifugei (W x D x H) sa fie de cel mult 190 cm x 270 cm x 120 cm.				
Centrifuga sa aiba o greutate de maxim 3 kg cu rotor.				
Consumul de energie al centrifugei sa fie de maxim 60 W.				
Nivelul de zgomot al centrifugei sa fie $< 60dB$.				
Centrifuga sa includa un rotor cu unghi fix, cu o capacitate de minim 12x1.5 /2.0ml. Rotor sa fie livrat impreuna cu adaptoare pentru tuburi de 0.1 ml, 0.2ml și 0.5ml.				
Echipamentul sa aiba o garantie de minim 24 de luni de la punerea in functiune.				
Centrifuga sa fie in conformitatea cu urmatoarele standarde: EN 61326-1, EN 55011, EN 61010-1, EN 61010-2-020.				
Vine insotit de vortex, ce este necesar in protocolul de lucru, cu urmatoarele caracteristici:				
permite vortexarea unui singur tub, cu un volum cuprins intre 0,2 - 50 ml.				
are doua moduri de operare si anume: operare continua si operare in impuls (activate prin apasarea capacului cu baza tubului);				
este un vortex care are un interval de control al vitezei cuprins intre 500 - 3000 rpm.				
Persoanele care vor instrui personalul detin diploma pentru pentru echipamentul oferat, direct la producator atat pe aplicatii cat si pentru				

service. Personalul respectiv lucreaza la Compania ofertanta.				
5. Sistem automat de antibiograma				
<u>Parametrii tehnici și funcționali:</u>				
Permite determinarea concentrației minime inhibitorii pentru bacteriile testate prin microfluidica.				
Foloseste paneluri care permite testarea unei game largi de antibiotice in dilutii seriate cu cel puțin 640 de godeuri. Panelurile pot efectua testarea a 30-60 de antibiotice simultan.				
Este insotit de un sistem de umplere al panelurilor compatibil cu analizorul.				
Permite incubarea si testarea automata pentru cel puțin 60 de paneluri. Odata introduse in analizor, panelurile sunt verificate timp de 16 ore in mod automat, si mentinute la o temperatura constanta de 35°C +/- 1.				
Foloseste un sigur tip de panel care permite testarea atat pentru bacterii Gram pozitive, cat si pentru bacterii Gram negative, eliminand nevoia de a necesita diferite consumabile.				
Permite interpretarea rezultatelor conform EUCAST/CLSI ale CMI pentru bacteria testata si permite validarea rezultatelor ca Susceptibil (S), Susceptibil la expunere crescuta (I) sau Rezistent (R). De asemenea, Are posibilitatea exportarii datelor in sistemul informatic al laboratorului.				
Panelurile permite testarea la Amikacina, Amoxicilina, Amoxicilina-clavulanat, Ampicilina, Azitromicina, Penicilina, Cefazolin, Cefepim, Cefotaxim, Ceftazidim, Ceftazidim-Avibactam, Ceftriaxon, Cefuroxim, Ciprofloxacina, Claritromicina, Clindamicina, Eritromicina, Gentamicina, Imipenem, Levofloxacina, Linezolid, Meropenem, Moxifloxacina, Nitrofurantoin, Ofloxacina, Oxacilina, Tedizolid, Tobramicina, Trimetoprim, Trimetoprim-Sulfometoxazol si Vancomicina in acelasi panel. De asemenea Permite detectia prezentei betalactamazelor de spectru extins.				

Are un flux de lucru usor.				
Permite efectuarea controlului de calitate cu tulpini de control in mod automat.				
Echipamentul Are dimensiuni reduse, de aproximativ 85x85x60 cm, si o greutate de maxima 85kg. Are un nivel de zgomot <65 dB. Sistemul de umplere are dimensiuni reduse, de aproximativ 40x55x65 cm, si o greutate maxima de 50kg.				
6.Incubator cu CO2, 170 l, cu usi interne separate				
<u>Parametrii tehnici și funcționali:</u>				
Echipamentul prezinta urmatoarele caracteristici:				
Are dimensiunile externe cuprinse intre: 72 x 72 x 90 +/- 5% cm (W x D x H)				
Are dimensiunile interne cuprinse intre: 54 x 45 x 70 +/- 5% cm (W x D x H)				
Are un volum de minim 160 de litri				
Are o greutate de maxim 115 kg (fara accesorii)				
Sistemul de control al temperaturii se face prin microprocesor				
Are un design intern fara ventilator si flitru HEPA				
Are un releu BMS de conexiune				
Are urmatoarele caracteristici de performanță:				
Domeniu de control al temperaturii și fluctuație (° C): Temperatura atmosferica +4° C si pana la +50° C, ± 0,1° C				
Stabilitatea temperaturii la 37° C : ± 0,1° C				

Acuratetea temperaturii: $\pm 0,4^{\circ} \text{C}$				
Interval de control CO2 [%]: 0.1 la 20, $\pm 0,15\%$				
Cresterea controlului de CO2: 0.1%				
Interval de control O2 [%]: 1 la 20, $\pm 0,15\%$				
Stabilitatea nivelului de O2: $\pm 0,1\%$				
Acuratetea nivelului de O2: $\pm 0,25\%$				
Nivelul de umiditate relativa: $92.5\% \pm 2,5\%$				
Control:				
Senzori de temperatură: independenti, cu amplasare in diferite locatii				
Senzor CO2: dual-channel IR (rezistent la temperaturi ridicate)				
Senzor CO2: dual-channel IR (rezistent la temperaturi ridicate)				
Afişaj digital prin interfata cu ecran tactil				
Sistem de decontaminare prin caldura la 180°C timp de maxim 2 ore.				
Constructie:				
Material interior: Oţel inoxidabil				
Metoda de circulatie a aerului : convectie				
Uşi exterioare: 1 (uşă reversibilă)				
Echipat cu 4 usi interne independente.				
Cantităţi tăvi aflate in interior: 4 x oţel inoxidabil lustruit, perforat				

Are dimensiunile rafturilor cuprinse intre: 53 x 43 cm +/- 5% (W x D)				
Permite o sarcina maxima per raft de 10 kg				
Are o tava de apa pentru umiditate cu o capacitate de maxim 2.5 litri				
Are 2 porturi de acces				
Sursa de alimentare: 220-240 V ±10%				
Frecvența: 50-60 Hz				
Declaratia de conformitate CE pentru echipamentului oferat.				
Furnizorul face dovada de distributie autorizata si service pentru echipamentul oferat, de la producatorul acestuia.				
Are inclus un senzor suplimentar care inregistreaza temperatura cu ajutorul unei sonde externe				
Senzorul are un magnet pentru a putea fi montat pe exteriorul incintei, permitand vizualizarea masurarii datelor.				
Are urmatoarele caracteristici:				
Proba externa PT100 Clasa A				
Interval de masura: +30°C - +50°C				
Acuratete temperatura: ±0.2°C in intervalul +30°C ,+50°C				
Memorie de pana la 10 000 puncte				
Dimensiuni: 85 x 65 x 25 mm +/- 3%				
Greutate: maxim 100 g				
Protectie IP65				

Alimentare cu baterii 3.6 V, cu o durata de viata de pana la 2 ani				
Conform standardelor ROHS, FCC, EN 12830				
Prezinta certificat de conformitate				
7.Densitometru				
Parametrii tehnici și funcționali:				
Densitometru utilizat pentru măsurarea concentrației celulare (celule bacteriene, celule de drojdie) în timpul procesului de fermentație, determinarea sensibilității microorganismelor la antibiotice, identificarea microorganismelor utilizând diferite sisteme de testare, măsurarea absorbției la lungimea de undă definită, precum și estimarea cantitativă a concentrația soluției de culoare, absorbția verde.				
Principiul de funcționare se bazeaza pe măsurarea densității optice cu prezentarea digitală a rezultatelor în unitățile McFarland.				
Aparatul este calibrat la fabricație (pentru funcționarea cu tuburi de sticlă cu diametru de 16 mm).				
Are posibilitatea de a se restabilii setările de calibrare din fabrică.				
Sursa de lumină a echipamentului: de tip LED.				
Prezinta o lungimea de undă de maximum 565 +/- 15 nm.				
Densitometrul are un domeniu de măsurare cuprins în intervalul 0.00 - 15.00 McF, cu o acuratețe de +/- 3% (0.0–6.0 McF).				
Timpul de măsurare este de o secundă.				
Volum probei folosite este de minimum 2 ml.				
Prezinta un ecran de tip LCD.				
Dimensiunile exterioare (W x D x H) de maximum 170 x 120 x 100 mm.				

Greutate de maximum 1 Kg.				
Prezinta un consum energie de cel mult 1 W.				
Alimentare de la sursa externă sau alimentare independentă cu 3 × baterii AA.				
Aparat livrat impreuna cu urmatoarele accesorii: un adaptor pentru tuburi cu diametrul de 16 mm; cablu de alimentare si 3 baterii de tip AA; un kit de calibrare pentru tuburi cu diametrul de 16 mm.				
Producatorul aparatului prezinta un certificat ISO 9001.				
Furnizorul detine o autorizatie de distributie de la producatorul aparatului oferat.				
8. Microscop de rutina				
Prevazut cu display ce afiseaza statusul microscopului, nivelul intensitatii luminoase si obiectivul ce se afla in calea optica.				
Turela inteligenta cu minim 5 pozitii pentru obiective si recunoasterea obiectivului din calea optica ce ajustaza automat intensitatea luminoasa in functie de obiectivul utilizat, in functie de preferintele utilizatorului.				
Sa fie prevazut cu lentila de “Fly-eye” sau echivalent, pentru a se obtine imagini luminoase si uniforme pe toata suprafata campului vizual, inclusiv periferii plane, chiar si maririle superioare.				
prevazut cu tub binocular inclinat la 45°, care permite operarea microscopului pastrand o postura normala atunci cand se priveste in oculare, dar care faciliteaza si verificarea pozitiei preparatelor/lamelor pe masa microscopului cu ochiul liber, fara a fi nevoie de ajustari sau schimbarea pozitiei operatorului.				
Sa permita setarea distantei interpupilara minim intre: 50-75 mm si distributie lumina 50-50%, intre portul de camera si oculare.				

Sa permita alegerea intre 2 niveluri de inaltime a punctului de observare prin oculare.				
Echipat cu oculare de camp vizual de 20 mm si magnificatie de 10x				
Masa mecanica rectangulara sa fie cu suport pentru 2 lame, calibrare vernier si domeniu de deplasare minim 76 mm (axa X) si 52 mm (axa Y)				
Sa fie prevazut cu slot pentru filtru de excitatie in condensator si cu slot pentru filtru de bariera in turela de obiective, astfel incat sa permita observarea in fluorescenta fara a utiliza surse de iluminare sau atasamente suplimentare.				
Microscopul trebuie sa ofere o pozitionare joasa a mesei la o inaltime nu mai mare de 135 mm, pentru a permite operarea rapida, usoara si in confort.				
Sistemul de focusare sa includa macroviza si microviza pe ambele parti ale microscopului, cu o cursa de focusare fata de punctul focal de: 2 mm in sus si 13 mm in jos, astfel incat sa permita si vizualizarea in profunzime a preparatelor cu o grosime de aproximativ 2 mm.				
Domeniu minim de macroviza: 37.7 mm pe rotatie,				
Domeniu minim de microviza: 0.2 mm pe rotatie cu o rezolutie de cel mult: 2 μ m				
Sa fie prevazut cu inel de reglaj al cuplului (tensiunea de rotire) pentru butoanele de macroviza				
Sa fie prevazut cu sistem de setare de diferite limite ale deplasarii pe inaltime a mesei microscopului, pentru a proteja preparatele dar si obiectivele indiferent de grosimea acestora.				
Sa fie prevazut cu diafragma de camp.				

Sa fie prevazut cu functie de oprire automata a iluminarii dupa o perioada de inactivitate, iar aceasta perioada, sa poata fi aleasa de catre utilizator.				
Sa includa minim setul de obiective:				
4X de tip plan achromat, cu apertuta numerica de minim 0.10 si distanta de lucru de minim 30mm				
10x de tip plan achromat, cu apertura numerica de minim 0.25 si distanta de lucru de minim 7mm				
20x de tip plan achromat, cu apertura numerica de minim 0.40 si distanta de lucru de minim 1.2 mm				
40x de tip plan achromat, cu apertura numerica de minim 0.65 si distanta de lucru de minim 0.65mm.				
100x prin imersie, de tip plan achromat, cu apertura numerica de minim 1.25 si distanta de lucru de minim 0.23mm, cu protectie lentila frontala, prin arc.				

Toate caracteristicile tehnice prevăzute în prezenta fișă tehnică constituie cerințe minime obligatorii.

Neîndeplinirea oricărei cerințe minime conduce la respingerea ofertei ca neconformă, în temeiul art. 136 alin. (2) lit. b) din H.G. nr. 395/2016.

Completarea integrală și corectă a Matricei de Conformitate este obligatorie.

Lipsa Matricei sau completarea ei parțială determină respingerea propunerii tehnice ca neconformă.

Ofertant: _____

Reprezentant legal ofertant _____