

PRÍLOHA 7 - TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Obchodný názov uchádzača:	Explorea s.r.o.
Adresa/Sídlo:	Masarykova 24, 984 01 Lúčenec
Kontaktná osoba:	Michal Prieložný

Názov zariadenia	Parameter / Technická špecifikácia	Hodnota ponúkaného zariadenia, resp. spĺňa/nespĺňa	Obchodné meno výrobcu	Typové označenie
Pipetovacia stanica 1	Pipetovacia stanica pre izoláciu nukleových kyselín	Áno	Analytik Jena GmbH	CyBio Felix
	Systém umožňuje extrakciu súčasne 1 až 96 vzoriek humánnej a extrahovanej DNA/RNA z rôznych typov materiálov (krv, sérum, plazma, tkanivo, spútum) s vysokými výťažkami a kvalitou	Áno		
	Možnosť výberu extrakčnej technológie s alebo bez použitia magnetických partikulí	Áno		
	Dve pracovné plochy umiestnené nad sebou s minimálne 12-timi pozíciami pre spotrebný materiál, reagentie, adaptéry a ostatné hardwarové vybavenie	Áno		
	Otvorená pipetovacia platforma – kompatibilná s reagentami a spotrebným pláštom od viacerých výrobcov	Áno		
	Prístroj obsahuje príslušenstvo:			
	a) 96-kanálová pipetovacia hlava pre objemy v rozmedzí 1–1000 µl s 8-kanálovým adaptérom	Áno		
	b) termoshaker a magnetický stojan pre 96-jamkové platničky			
	c) ostatné adaptéry a stojany potrebné pre spustenie izolačných behov			
	Ovládací PC	Áno		
	Možnosť budúceho rozšírenia systému o užívateľský ľahko vymeniteľný pipetovacie hlavy a adaptéry iných formátov (minimálne 1, 8, 12, 16, 24, 384 kanálov)	Áno		
	Súčasťou prístroja je softvér s predpripravenými skriptmi	Áno		
	Možnosť ovládania systému externým softvérom a pripojenie k LIMS	Áno		
Rozmerová kompatibilita s konštrukčným návrhom analytickej linky - maximálne 650 x 650 x 450 mm (Š x V x H)	Áno			
Zariadenie musí podporovať riadenie a komunikáciu s nariadeným programovateľným logickým počítačom (ďalej len PLC) a serverom pre správu dát. Pod riadením a komunikáciou sa rozumie:				
<ul style="list-style-type: none"> • spúšťanie a prerušovanie predom nastaveného procesu pipetovania prostredníctvom PLC • sledovanie aktuálnych procesných stavov senzorickeho systému zariadenia • výstup do PLC s chybovými hláseniami • riadiaci softvér zariadenia musí byť riaditeľný softvérom 3. strany • možnosť plnej kontroly ovládania procesu 	Áno			
Minimálne hardwarové požiadavky: RJ-45, Sériový port	Áno			
Podporované zbernice minimálne v rozsahu: Profinet	Áno			

Názov zariadenia	Parameter / Technická špecifikácia	Hodnota ponúkaného zariadenia, resp. spĺňa/nespĺňa	Obchodné meno výrobcu	Typové označenie	
Pipetovacia stanica 2	Pipetovacia stanica pre prípravu PCR reakcii	Áno			
	Užívateľsky vymeniteľné, elektronicky riadené, jedno- alebo viac-kanalové pipety	Áno			
	Robot umožňuje pracovať s pipetovacími nastavovacími: jednonakanalové pipety v rozsahu objemov 1-20 µl a 8-kanalovú pipetou v rozsahu objemov 1-20 µl	Áno			
	Možnosť v rámci jedného pipetovacieho protokolu využívať minimálne dve pipety súčasne	Áno			
	Pracovná plocha robota má mať minimálne 11 pozícií pre adaptéry, zásobníky, platničky a držiaky skúmaviek vo formáte štandardnej 96-jamkovej platničky	Áno			
	Pine integrovaný temperovací blok, pre formát 96-jamkovej platničky, s rozsahom nastavenia teploty minimálne 4-95°C, ktorý je kontrolovaný softvérom ovládajúcim robota	Áno			
	Otvorený systém umožňujúci využitie ľubovoľných druhov plastových platničiek, zásobníkov, stripov, skúmaviek a kontajnerov – minimálne 96/384-jamkové platničky štandardné/hiboké, s lemom aj bez neho, držiak na 12 ks 8-jamkových stripov a na 1.5/2/12.5/25/50 ml skúmavky	Áno			
	Možnosť definovať vlastné užívateľské typy zásobníkov, platničiek, držiakov skúmaviek, stripov a inkubačných fliaš	Áno			
	Pine integrovaný systém sterilizácie vnútorného priestoru pomocou UV žiarenia	Áno			
	Otvorený ovládací softvér, umožňujúci import protokolov od ostatných užívateľov, otvorenou a voľnou modifikáciou protokolov	Áno		Opentrons	Opentrons OT-2
	Riadiaca jednotka umožňuje plnú kontrolu pipetovacej stanice na platforme Windows, OS, Linux alebo im ekvivalentnej	Áno			
	Pripojiteľnosť k riadiacej jednotke - USB, WIFI	Áno			
	Zariadenie musí podporovať riadenie a komunikáciu s nadradeným programovateľným logickým počítačom (ďalej len PLC) a serverom: pre správu dát. Pod riadením a komunikáciou sa rozumie: <ul style="list-style-type: none"> • spúšťanie a prerušovanie predom nastaveného procesu pipetovania prostredníctvom PLC • sledovanie aktuálnych procesných stavov senzorického systému zariadenia • výstup do PLC s chybovými hláseniami • riadiaci softvér zariadenia musí byť riaditeľný softvérom 3. strany • možnosť plnej kontroly ovládania procesu Minimálne hardwarové požiadavky: RJ-45, Sériový port Podporované zbernice minimálne v rozsahu: Profinet	Áno			

Názov zariadenia	Parameter / Technická špecifikácia	Hodnota ponúkaného zariadenia, resp. splňa/nespĺňa	Obchodné meno výrobcu	Typové označenie
Termocyklér	Pristroj pre real time PCR analýzu 1 - 96 vzoriek	Áno	Analytik Jena GmbH	qTOWER ³ auto (230 V)
	Strieborný termoblok so zlatou povrchovou úpravou, alebo ekvivalentný	Áno		
	Nastaviteľný rozsah teplôt minimálne od 4°C do 99°C	Áno		
	Teplotná presnosť ± 0,1 °C, alebo lepšia	Áno		
	Rýchlosť ohrevu minimálne 8°C/s	Áno		
	Rýchlosť chladenia minimálne 5,5°C/s	Áno		
	Rozsah objemov vzorky minimálne 5-100 µl	Áno		
	Rýchlosť čítania signálu z celej platničky maximálne 6 s	Áno		
	Automatické vysúvanie podávača PCR platničky umožňujúce ďalšiu manipuláciu s platničkou pomocou externého robotického podávača	Áno		
	Externá napájacia jednotka systému	Áno		
	Fluorescenčný detekčný systém bez potreby údržby a kalibrácie	Áno		
	Možnosť multiplexnej detekcie minimálne šiestich cieľov súčasne, zákazníkovo voliteľnými filtrami	Áno		
	Ovládací multimedialný softvér	Áno		
	Rozmery pracovnej jednotky (bez napájacej jednotky) – maximálne 35 x 50 x 40 cm (Š x V x H) z dôvodu požiadaviek konfigurácie analytickej linky.	Áno		
	Zariadenie musí podporovať riadenie a komunikáciu s nadradeným programovateľným logickým počítačom (ďalej len PLC) a serverom pre správu dát. Pod riadením a komunikáciou sa rozumie:	Áno		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ spúšťanie a prerušovanie predom nastaveného procesu pípetovania prostredníctvom PLC ▪ sledovanie aktuálnych procesných stavov senzorickeho systému zariadenia ▪ výstup do PLC s chybovými hláseniami ▪ riadiaci softvér zariadenia musí byť riaditeľný softvérom 3. strany ▪ možnosť plnej kontroly ovládania procesu 			
	Minimálne hardwarové požiadavky: RJ-45, Sériový port			
Podporované zbernice minimálne v rozsahu: Profinet	Áno			

Dátum:

11.01.2023

Podpis a pečiatka
Radim Bobek

Podpis a pečiatka