

CENOVÁ NABÍDKA

Odběratel: Univerzita Karlova Ovocný trh 560/5 110 00 Praha Czech Republic DIČ: CZ00216208 IČ: 00216208	Příjemce: 1. lékařská fakulta UK ÚLBDL Kateřinská 32 121 08 Praha 2	Dodavatel: SEQme s.r.o. Dlouhá 176 263 01 Dobříš Česká republika IČ: 24312819 DIČ: CZ24312819 E-mail: info@seqme.eu
Nabídka č.: 20NA041 Datum zápisu: 03.02.2020 Platno do: 03.03.2020		

Provedení pravidelné inspekční prohlídky přístroje ViiA 7 Real-Time PCR System.

Kód	Popis	Množství
JOB	Labour costs, price per hour	4 h
IP-ViiA7	Instrument inspection ViiA7 Real-Time PCR System	1 x
TRV	Travelling costs, price per km	390 km
Součet položek		55 970,00
NABÍDKOVÁ CENA CELKEM BEZ DPH		Kč 55 970,00

Podrobný popis servisních úkonů, které jsou předmětem nabídky, naleznete v příloze.

Nabídková cena zahrnuje náklady na cestovné servisního technika. V případě spojení více servisních zásahů bude účtováno cestovné vždy pouze jednou. Zákazník zajistí pro technika společnosti SEQme s.r.o. parkovací místo zdarma v blízkosti objektu, v němž probíhá servisní zásah, a to po celou dobu trvání zásahu. Pokud bude parkování placené, bude automaticky přefakturováno v plné výši.

Náhradní díly, spotřební materiál, reagenty apod. nejsou zahrnuty v ceně, pokud nejsou výslovně zmíněny výše. V případě, že v rámci servisního zásahu dojde k demontáži vadných dílů, technik společnosti SEQme s.r.o. zajistí zdarma jejich odvoz a likvidaci.

Termín provedení/dodání: Dohodou

Doporučujeme provádění preventivní údržby přístrojů Applied Biosystems® dle potřeb laboratoře, nejméně jedenkrát ročně, a to včetně školení obsluhujícího personálu pro zajištění jeho kvalifikace a efektivního využití přístroje.

Applied Biosystems® je registrovaná obchodní známka společnosti ThermoFisher Scientific.

Vystavil:

SEQme s.r.o.

Dlouhá 176, CZ-26301 Dobříš
IČ 24312819, DIČ CZ24312819
www.seqme.eu, info@seqme.eu



Prosíme o uvádění našeho čísla nabídky/zakázky při veškeré korespondenci s námi.

Firma je zapsána v Obchodním rejstříku, vedeném Krajským obchodním soudem v Praze, oddíl C, vložka 195507. Objednáním našich služeb nebo zboží souhlasíte se Všeobecnými obchodními podmínkami společnosti SEQme s.r.o. v platném znění, které jsou k dispozici na adrese www.seqme.eu.

PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA REAL-TIME PCR CYKLERŮ APPLIED BIOSYSTEMS®**PODPOROVANÉ PŘÍSTROJE:**

ABI 7300, ABI 7500, ABI 7500 Fast, ABI 7900, StepOne™, StepOnePlus™, ViiA7

Doporučujeme provádění preventivní údržby Real-Time PCR cyklerů Applied Biosystems® dle potřeb laboratoře, nejméně jedenkrát ročně.

PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA SESTÁVÁ Z:

- Inspekční prohlídka přístroje - prováděná certifikovaným servisním technikem pro zajištění bezproblémového chodu přístroje, včetně validace (povinná)
- Kalibrace přístroje - ROI/Spatial, Background, Pure dyes (volitelná)
- Ověření funkčnosti přístroje - kontrola spolehlivosti Real-Time PCR cyklu pomocí instalačního standardu výrobce prováděná certifikovaným servisním technikem nebo aplikačním specialistou (volitelná)
- Školení obsluhy přístroje - profesionální školení obsluhujícího personálu pro zajištění jeho kvalifikace a efektivního využití přístroje, vedené certifikovaným aplikačním specialistou (volitelné)

INSPEKČNÍ PROHLÍDKA PŘÍSTROJE:

- Evidence konfigurace přístroje a vyhodnocovací jednotky - Aktuální hardware, operační systém vyhodnocovací jednotky, nastavení operačního systému
- Evidence nainstalovaných software vč. verzí - Evidence operačního systému a servisního balíčku, evidence řídicího software
- Kontrola funkčnosti všech subsystémů přístroje - Nízkonapěťové parametry vnitřního zdroje, Kontrola nastavení optického subsystému, Kontrola funkčnosti a parametrů detekčního subsystému (CCD), Kontrola teplotního cyklu - Kontrola přesnosti teplot, rychlosti chlazení a ohřevu vzorků, uniformity bloku vzorků
- Vyčištění / údržba - Vyčištění vnitřních prostor přístroje, systémová údržba řídicího počítače
- Servisní protokol - Po provedení inspekce je zákazníkovi vystaven protokol obsahující údaje o všech parametrech přístroje včetně případných zjištěných závad.

OVĚŘENÍ FUNKČNOSTI PŘÍSTROJE:

- Pro ověření funkčnosti přístroje se používá destička TaqMan® RNÁza P. Destička s RNázou P obsahuje rozplněné reagencie potřebné pro detekci a kvantifikaci genomových kopií lidského genu pro RNÁzu P (jednokopiový gen kódující RNázovou podjednotku enzymu RNÁza P). Každá jamka obsahuje reakční směs a templát.
- Destička TaqMan® RNÁza P se používá analogicky jako při instalaci přístroje. Ověření funkčnosti přístroje je úspěšné, pokud získaná data dokládají, že přístroj je schopen rozlišit 5000 a 10000 genomových ekvivalentů na hladině spolehlivosti 99.7%. Aby byla zajištěna kvalita výsledků doporučuje společnost Applied Biosystems provést ověření funkčnosti přístroje každých dvanáct měsíců (v závislosti na modelu).
- Validační protokol - po provedení ověření funkčnosti přístroje (IPV) je zákazníkovi vystaven validační protokol.

ŠKOLENÍ OBSLUHY PŘÍSTROJE:

Princip činnosti přístroje, ovládání přístroje - Údržba a provozní nároky přístroje, uživatelské kalibrace přístroje, spotřební materiál - Balíček programů pro analýzu výsledků - Řešení základních problémů spojených s provozem přístroje, otázky a odpovědi - obsluha přístroje je za pomoci svých vlastních dat školená s cílem naučit se odhalit příčiny běžných problémů spojených s chodem přístroje - Certifikát o zaškolení - pro každého účastníka školení je vystaven certifikát o zaškolení do obsluhy přístroje

METODIKA TEPLOTNÍ VALIDACE PCR-qPCR CYKLERŮ - Používáme následující kalibrované měřicí sestavy:

- digitální zobrazovač FLUKE THERMOMETER, typ CNX t3000 s měřicím rozsahem -220 až +1150°C s přesností $\pm 0.2^\circ\text{C}$ (pro celý měřicí rozsah). V měřicí sestavě je použita teplotní sonda GREISINGER, typ GTF101-5. Digitální zobrazovač FLUKE THERMOMETER CNX t3000 je kalibrován s teplotní termočlávkovou sondou GREISINGER GTF101-5 jako měřicí sestava v rozsahu teplot od 0°C do 95°C .
- digitální zobrazovač ALPHA TECHNICS THERMOMETER, typ 4690 s měřicím rozsahem 0 až $+110^\circ\text{C}$ s přesností $\pm 0.025^\circ\text{C}$ (pro celý měřicí rozsah). V měřicí sestavě jsou použity teplotní sondy ALPHA TECHNICS, typy sond: GEMINI PROBE MODULE 9-CH 0,2mL (přesnost ch.1-8 $\pm 0.100^\circ\text{C}$ a ch. 9 $\pm 1.000^\circ\text{C}$ pro celý měřicí rozsah), PROBE MODULE 9-CH 0,1ml (přesnost ch.1-8 $\pm 0.200^\circ\text{C}$ a ch. 9 $\pm 1.000^\circ\text{C}$ pro celý měřicí rozsah), SEDONA PROBE MODULE 9-CH 0,2mL (přesnost ch.1-8 $\pm 0.100^\circ\text{C}$ a ch. 9 $\pm 1.000^\circ\text{C}$ pro celý měřicí rozsah). Digitální zobrazovač ALPHA TECHNICS THERMOMETER 4690 i teplotní sondy jsou kalibrovány v teplotním rozsahu od 0°C do 110°C .

Měření teplot je prováděno:

- V měřicí sestavě FLUKE THERMOMETER typ CNX t3000 s teplotní sondou GREISINGER typ GTF101-5 ponořenou do 50µL minerálního oleje (u bloku s jamkami o objemu 200 µL), případně 20 µL (u bloku s jamkami o objemu 100 µL) v běžně používané zkumavce, zvolený typ zkumavky je závislý na typu použitého cyklu. Tím je zaručeno, že všechny naměřené teploty jsou měřeny jako teploty v reálném vzorku, nikoliv jako teploty bloku vzorků. Konkrétní teploty, které jsou předmětem měření, jsou vždy uvedené ve vystaveném protokolu.
- V měřicí sestavě ALPHA TECHNICS THERMOMETER typ 4690 - sondy GEMINI PROBE a PROBE MODULE jsou devítikanálové, určené pro bloky s jamkami o objemu 200 nebo 100 µL. Sonda SEDONA PROBE MODULE je devítikanálová pro bloky PROFLEX s jamkami o objemu 200 µL. U všech typů sond se provádí měření teplot současně v osmi jamkách bloku a devátý kanál sondy měří teplotu vyhřívaného víka cyklu. Konkrétní teploty, které jsou předmětem měření, jsou vždy uvedené ve vystaveném protokolu.
- Na základě požadavku zákazníka je možno provést nasnímání všech teplot a jejich následné grafické zpracování jako přílohy k validačnímu protokolu. Snímání teplot je prováděno v intervalu 1 vteřiny po celou dobu měření.