Příloha č. 2a Technická specifikace

**Technická specifikace předmětu plnění**

|  |  |
| --- | --- |
| Název veřejné zakázky | **FAF UK - Přístroj pro výrobu destilované a ultračisté vody** |
| Zadavatel | Univerzita Karlova, Ovocný trh 560/5, 116 36 Praha 1  Jednající součást: Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Akademika Heyrovského 1203/8, 500 05 Hradec Králové  IČ: 00216208, DIČ: CZ00216208 |
| Druh řízení | Otevřené řízení veřejné zakázky na dodávky v nadlimitním režimu dle zákona č. 134/2016 Sb., v platném znění. |

| Název poptávaného zboží |
| --- |
| **Přístroj pro výrobu destilované a ultračisté vody** |
| **Popis poptávaného zboží - Základní vlastnosti - Minimální požadavky** |
| **Přístroj bude složen ze dvou součástí – část pro přípravu analyticky čisté vody a část pro přípravu ultračisté vody**  **Systém na přípravu analyticky čisté vody**  **•** příprava analyticky čisté vody z kohoutkové (pitné) vody  • integrovaná germicidní UV lampa 254 nm pro ošetření produkované vody na výstupu  • integrovaný EDI modul – čištění na principu elektro-deionizace  • kvalita vyrobené vody: min. 5 MΩ.cm (při 25 °C); max. 30 ppb TOC; bakterie max. 10 CFU/ml  • automatické upozornění na nutnost výměny spotřebního materiálu a provedení sanitace  • automatický sanitační modul s UV lampou 254 nm k zásobníku pro zabránění tvorby biofilmu  • barevné podsvícení displeje pro okamžité rozpoznání stavu systému (modrá/žlutá/červená)  • možnost umístění zásobníku i systému na stěnu pomocí námi dodávané konzole  • jednoduchá uživatelská výměna pouze jedné čisticí patrony  • maximální vnější rozměry: 27 cm x 34 cm x 47 cm (šířka x hloubka x výška)  **Systém na přípravu ultračisté vody**  • příprava ultračisté vody z analyticky čisté vody (napojení na přípravu destilované vody)  • dotyková barevná obrazovka s vysokým rozlišením pro snadné a rychlé ovládání  • pohodlný odběr ultračisté vody bez nutnosti permanentního držení páčky/kohoutku  • nastavitelný průtok odebírané ultračisté vody – od režimu „kapka po kapce“ až do 2 L/min  • volumetrické dávkování ultračisté vody s možností nastavení objemu od 20 ml až po 100 L  • speciální režim „asistovaného dávkování“ kombinující max průtok 2 L/min se zakončením v režimu „kapka po kapce“ pro přímé dávkování po rysku v odměrných baňkách  • možnost připojení do uživatelské sítě přes Ethernet  • komfortní stahování reportu (ve formátu pdf) po každém dávkování přes USB nebo QRC  • automatická archivace dat s možností filtrace a stahování monitorovaných údajů do formátu excel  • integrovaný speciální mód pro možnost přepnutí do úsporného režimu při delší odstávce provozu laboratoře  • automatické načtení a monitorování stavu veškerého spotřebního materiálu včetně koncového filtru s předběžným upozorněním na nutnost výměny  • přesné měření TOC se zobrazením na desetiny s možností nezávislé verifikace měřicí cely  • možnost připojení druhého dávkovacího ramene (2 nebo 5 m kabel) se specifickým koncovým filtrem (celkem je možné připojit sériově až 4 odběrová ramena)  • 6 různých koncových filtrů pro specifické dočištění ultračisté vody pro různé aplikace (UF filtr pro molekulární biologii a PCR; kolonka RP C18 pro LC-MS aplikace; filtry pro GC, AAS, ICP-MS...)  • možnost validace podle FDA se založením kvalifikační knihy  • ekologické bez-rtuťové UV lampy  • maximální vnější rozměry výrobní jednotky: 27 cm x 35 cm x 50 cm (šířka x hloubka x výška)  • Parametry ultračisté vody:  - rezistivita: 18,2 MΩ.cm (při 25 °C)  - TOC: < 2 ppb  - maximální obsah částic (nad 0,22 μm) < 0 (jednotek/ml)  - bakterie max. 0,01 CFU/ml |
| **Požadavek na záruku a servis** |
| Záruka v délce 24 měsíců, zaškolení obsluhy, záruční a pozáruční servis.  Zadavatel požaduje záruku za jakost předmětu koupě v trvání 24 měsíců, případně delší záruku, stanoví-li tak právní předpisy nebo výrobce.  Podmínky záručního a pozáručního servisu jsou uvedeny v návrhu kupní smlouvy, který je nedílnou součástí zadávací dokumentace. |
| **Požadavky na kompatibilitu** |
| Oba systémy musí být kompatibilní se stávajícím vybavením zadavatele, tj. aby je bylo možné napojit na zásobníky destilované vody od těchto výrobců: Millipore a Merck. |

V nabídkové ceně účastník zahrne dopravu k odběrateli, instalaci, demonstraci /ukázku/ provozu, zaškolení obsluhy a dokumentaci – *viz návrh kupní smlouvy, jako nedílné součásti zadávací dokumentace.*