**Technická specifikace předmětu dodávky**

**„Hmotnostní spektrometr s indukčně vázaným plazmatem s kolizně reakční celou – stolní provedení“**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Nabídka uchazeče** | **Poznámka** |
|  | **Hmotnostní spektrometr** | | |
| 1. | iontová optika se třemi kvadrupóly |  |  |
| 2. | kolizně reakční cela pro potlačení interferencí |  |  |
| 3. | signál pozadí menší než 1 cps při 220 amu |  |  |
| 4. | poměr nabitých iontů CeO+/Ce+ menší než 0,025 |  |  |
| 5. | poměr vícenásobně nabitých iontů CeO++/Ce++ menší než 0,03 |  |  |
| 6. | chlazená cyklonická křemenná zmlžovací komora; PFA zmlžovací komora; PFA zmlžovač |  |  |
| 7. | platinový sampler a skimmer kónus |  |  |
| 8. | dynamický rozsah detektoru minimálně 10 řádů a možnost zvýšení dynamického rozsahu spektrometru až na 12 řádů softwarovým nastavením parametrů jednoho z kvadrupólů |  |  |
| 9. | rychlost toku dat z detektoru až 100 000 datových bodů za sekundu (tj. odstup mezi jednotlivými datovými body 10 µs) |  |  |
| 10. | odseparování iontů od nenabitých částic před vstupem do kolizně reakční cely pomocí bezúdržbového konstrukčního prvku |  |  |
| 11. | tříkanálová, softwarově řízená plynová jednotka pro kolizně-reakční celu, přičemž jeden kanál musí akceptovat koncentrovaný amoniak |  |  |
| 12. | možnost ředění zmlženého vzorku před vstupem do plazmového hořáku pomocí přídavného argonu; součástí dodávky softwarově řízená plynová jednotka pro přídavný argon |  |  |
| 13. | stůl pod ICP-MS spektrometr s boxem (který snižuje hlučnost) pro vakuovou pumpu |  |  |
| 14. | software pro ovládání spektrometru a vyhodnocování naměřených dat, operační systém Windows 10 nebo vyšší |  |  |
| 15. | software pro měření nanočástic kovů (automatické vyhodnocení koncentrace a distribuce velikostí) |  |  |
| 16. | počítač pro ovládání ICP MS spektrometru odpovídající požadavkům ICP MS softwaru |  |  |
| 17. | barevná laserová tiskárna |  |  |
|  | Pomoc při vypracování první metody dle požadavku objednatele |  |  |
|  | **Instalace a zaškolení** | | |
|  | Instalace a zaškolení na místě uživatele. Minimální rozsah základního zaškolení v délce 3 dny |  |  |
|  | zaškolení obsluhy spektrometru pro dvě osoby ICP MS specialistou |  |  |

V  …………….. dne ……………………

## 

…………………………………..…………………

Podpis osoby oprávněné jednat jménem účastníka