

## Technická specifikace předmětu dodávky „Optický emisní spektrometr s indukčně vázaným plazmatem“

		Nabídka uchazeče	Poznámka
	<b>Optický emisní spektrometr</b>		
1.	optický systém se simultánním snímáním měřených emisních čar a jejich okolí (pozadí)		
2.	optika musí obsahovat optické komponenty pro kompenzaci optické aberace z důvodu zachování stejného spektrálního rozlišení ve středu a na okrajích čipu polovodičového detektoru		
3.	detektor musí mít možnost adresného čtení pouze požadovaných úseků pixelů pro zvýšení rychlosti snímaných dat a elektroniku pro čtení jednotlivých pixelů integrovanou přímo do čipu detektoru pro zlepšení poměru signál/šum		
4.	optika termostatovaná pro zvýšení stability měření		
5.	spektrální rozsah spektrometru minimálně 165 – 780 nm		
6.	spektrální rozlišení < 0,006 nm při 200 nm, nebo lepší		
7.	polovodičový generátor tzv. volně běžící, výkon minimálně 1500 W, nastavení výkonu po krocích 1 W		
8.	plazmový hořák umístěný ve svislé poloze		
9.	axiální a radiální pohled do plazmy s možností přepínání v jedné metodě		
10.	jednoduchá, lehce rozebíratelná sestava plazmového hořáku bez přívodních hadiček pro plyn do křemenné trubice (torche)		
11.	typická spotřeba argonu plazmového hořáku 8 l/min nebo menší		
12.	celková spotřeba argonu při měření vzorků nesmí přesáhnout 11 l/min. (tj. součet průtoků argonu plazmovým hořákem, rozprašovačem, přídavného argonu, proplachu optiky a případně dalších nutných průtoků argonu při měření)		
13.	minimálně čtyřkanálové peristaltické čerpadlo s min. 12 válečky, rychlost ovládaná softwarem		
14.	PEEK Mira Mist rozprašovač nebo microflow PFA rozprašovač a teflonová cyklonická rozprašovací komora		
15.	sledování kondice plazmatu pomocí kamery na obrazovce počítače		
16.	podavač vzorků minimálně 100 pozic, ovládání podavače ze software spektrometru		

Příloha č.1 Kupní smlouvy

17.	ovládání spektrometru včetně sběru a vyhodnocení naměřených dat z PC odpovídajícím ICP-OES softwarem pro ovládání přístroje, sběr a vyhodnocení naměřených dat		
18.	software musí obsahovat minimálně dvě softwarové metody pro práci s interferencemi		
19.	software musí umožňovat uložení dat o vzorku, tj. informaci o všech sejmutých emisních čarách z detektoru (detektorů) do paměti PC pro dodatečné zpracování těchto uložených dat v budoucnu, soubor uložených dat pro jeden vzorek nesmí přesáhnout 100 kB		
20.	počítač pro ovládání ICP-OES spektrometru odpovídající požadavkům softwaru, operační systém Windows		
	Pomoc při vypracování první metody dle požadavku objednatele		
	<b>Instalace a zaškolení</b>		
	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