



Spolufinancováno
Evropskou unií



Příloha č. 7 – Technické parametry						
Název a registrační číslo projektu		Název veřejné zakázky				
Rozvoj adekvátní infrastruktury doktorských studijních programů na UTB ve Zlíně (RADOST), reg. č. CZ.02.01.01/00/22_012/0006919		UTB – Spektrofluorometr pro měření luminiscenčních měření v časové doméně				
Parametr			Jednotka	Hodnota požadovaná zadavatelem	Závažnost	Hodnota nabízená účastníkem
Spektrofluorometr pro měření doby života fluorescence metodou časově korelovaného čítání fotonů (TCSPC)						
1	Modulární systém pro měření metodou časově korelovaného čítání jednotlivých fotonů (TCSPC)	Měřená doba života fluorescence	sekundy	100 ps - 50μs nebo širší interval (od max. 100 ps do min. 50 μs)	PODMÍNKA	100 ps - 50μs
2	Systém excitačního pulzního zdroje záření (výměnný) s plynule nastavitelným neutrálním filtrem	pikosekundový pulzní LED systém o zadané vlnové délce	nm	260 nm ± 10 %	PODMÍNKA	LED 265 nm
3	Základní vlastnost impulzního zdroje záření	délka excitačního impulzu	ps	< 900	PODMÍNKA	< 900 ps
4	Detekční část-fotonásobič v režimu čítání fotonů určený pro měření časově rozlišené luminiscence i v ustáleném stavu	spektrální rozsah	nm	200-950 nebo širší interval (od max. 200 do min. 950)	PODMÍNKA	200-980 nm
5	Detekční část -fotonásobič s chlazením	šumová charakteristika	cps (počet pulzů za sekundu)	< 100	PODMÍNKA	< 100 cps
6	Detekční část -fotonásobič s chlazením	odezva detektoru	ps	< 600	PODMÍNKA	< 600 ps
7	TCSPC elektronika pro zpracování signálu	minimální šířka binu (rozlišení); jitter	sekundy	min. 400 fs ; ≤ 30 ps	PODMÍNKA	305 fs, jitter < 25 ps
8	Monochromátory	Ohnisková vzdálenost monochromátoru	mm	> 300	PODMÍNKA	325 mm
9	Monochromátory-rozsah vlnových délek	Krátkovlnný konec podmínkou, IČ oblast nejméně	nm	200-950	PODMÍNKA	200-1000 nm
10	Monochromátory-difrakční mřížky	Možnost výměny difrakčních mřížek	počet mřížek	min. 3	PODMÍNKA	3 mřížky
11	Monochromátory- štěrbina, difrakční řády	Možnost řízení vstupních a výstupních štěrbin a použití filtrů k potlačení vyšších difrakčních řádů	*	ano	PODMÍNKA	ano
12	Přesnost	alespoň	nm	min. ± 1,0	PODMÍNKA	min. ± 1 nm
13	Opakovatelnost	alespoň	nm	min. ± 0,5	PODMÍNKA	min. ± 0,5 nm
14	Skenovací rychlost	alespoň	nm/s	min. 200	PODMÍNKA	250 nm/s
15	Monochromátory	potlačení rozptýleného záření	poměr	min. 1:10 ⁵	PODMÍNKA	1:10 ⁵
16	Světelný zdroj pro kontinuální měření	Xenonová lampa s ochranou proti tvorbě ozonu	*	ano	PODMÍNKA	ano



Spolufinancováno
Evropskou unií



17	Konektivita	Připojení k PC přes USB port, řídicí PC je součástí dodávky včetně software pro zpracování spekter.	*	ano	PODMÍNKA	ano
Měření kapalných a pevných vzorků						
18	Držák pro měření kapalných vzorků ve standardních kyvetách	nastavitelná teplota a její sledování	*	ano	PODMÍNKA	ano
19	Držák pro měření pevnolátkových vzorků včetně filtrů (horních propustí) k eliminaci rozptýleného světla	tenkých filmů a práškových vzorků	*	ano	PODMÍNKA	ano
20	Specifikace přístroje	Dodání originální kompletní specifikace všech částí systému od jeho výrobce současně s nabídkou	*	ano	PODMÍNKA	ano
Řídicí jednotka						
21	Automatizované řízení přes PC		*	ano	PODMÍNKA	ano
22	Operační paměť		GB	min. 16	PODMÍNKA	min. 16 GB
23	Kapacita HDD		GB	min. 500	PODMÍNKA	min. 500 GB
24	Paměť grafické karty		GB	min. 2	PODMÍNKA	min. 2 GB
25	Konektivita: Wi-Fi		*	ano	PODMÍNKA	ano
26	Konektivita: Bluetooth		*	ano	PODMÍNKA	ano
27	Konektivita: ethernet		*	ano	PODMÍNKA	ano
28	USB min. 2.0		ks	min. 2	PODMÍNKA	2 ks
29	Periferie	klávesnice, myš	*	ano	PODMÍNKA	ano
30	Zobrazovací zařízení - monitor	2 kusy monitorů min. 24" LCD, Full HD, matný panel, výškově nastavitelný podstavec a naklápění monitoru	*	ano	PODMÍNKA	ano
Ovládací software						
31	Ovládání modulů	Kompletní řízení modulů instrumentu pomocí jednoho softwaru	*	ano	PODMÍNKA	ano
32	Ovládání přístrojů	měření v časovém modu	*	ano	PODMÍNKA	ano
33	Vizualizace výsledků	3D zobrazení luminiscenčních spekter zkoumaných předmětů.	*	ano	PODMÍNKA	ano
Doprava, uvedení do provozu, zaškolení, manuály						
34	V ceně zahrnutý náklady na dopravu všech částí k odběrateli		*	ano	PODMÍNKA	ano
35	V ceně zahrnutý náklady na zprovoznění u odběratele a na zaškolení obsluhy		*	ano	PODMÍNKA	ano
36	Součástí příslušné manuály v českém nebo anglickém jazyce		*	ano	PODMÍNKA	ano
Servis a záruka						
37	V případě poruchy je požadován příjezd technika do 15 dnů od nahlášení poruchy		*	ano	PODMÍNKA	ano
38	Záruka na zařízení od data uvedení do provozu		rok	min. 2	PODMÍNKA	2 roky