

Příloha č. 1 Výzvy k podání nabídky a k prokázání kvalifikace pro veřejnou zakázku:
DODÁVKA UV-Vis spektrofotometru s vysokým rozlišením

Předmětem výběrového řízení je dodávka UV-Vis dvoupraprskového vědecko-výzkumného spektrofotometru pro transmisní měření kapalných vzorků za teplotně definovaných podmínek a pro difúzně reflektanční a difúzně transmisní měření pevných vzorků (s využitím např. integrační sféry). Součástí dodávky musí být také odpovídající ovládací a vyhodnocovací software spektrometru (kompatibilní s operačním systémem MS Windows 7) umožňující snadnou obsluhu a zpracování dat včetně exportu naměřených dat do běžně dostupných aplikací např. MS Office a Origin. Součástí dodávky musí být také separátní řídicí a ovládací jednotka (PC sestava) s monitorem o úhlopříčce alespoň 22". V rámci výběrového řízení není povolena dodávka použitého (demonstračního) nebo repasovaného zařízení.

Nabídka, která má být v dílčím hodnotícím kritériu „technické parametry“ (viz kapitola 4, bod b) zadávací dokumentace) hodnocena, musí nejprve splnit všechny níže uvedené minimální požadavky technické specifikace. V případě, že tyto minimální požadavky nebudou splněny, bude nabídka vyloučena.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE - MINIMÁLNÍ POŽADAVKY:

Spektrometr

Rozsah vlnových délek	190 - 900 nm
Fotometrický rozsah	± 5 Abs
Rozlišení v oblasti UV-Vis (190 - 900nm)	≤ 0.1 nm
Krok sběru dat v oblasti UV-Vis (data interval)	≤ 0.01 nm
Fotometrický šum Abs/RMS (při Abs = 0; 500 nm; 1s SAT)	< 0.0001
Přesnost měření absorbance	v řádu 10 ⁻⁴ Abs
Skenovací rychlost	1 - 2000 nm/min
Šířka štěrby (SBW) nastavitelná v rozsahu	0.2 - 5 nm
Detektor	fotonásobič

Temperování kapalných vzorků (kyvetového držáku)

Způsob temperování	Peltierův článek
Rozsah temperování	0 - 100 °C
Krok nastavení teploty	0.1 °C
Teplotní stabilita	± 0.1 °C

Integrační sféra

Odráživý materiál integrační sféry	PTFE nebo Spectralon®
Rozsah měření integrační sférou	200 - 900 nm
Způsoby měření - difúzní reflektance	ANO
- difúzní transmise	ANO
Snadná výměna za temperované kyvetové držáky (a zpět) bez nutnosti speciálního náčiní a dodatečných adjustací	ANO

Veškeré deklarované parametry v nabídce k výběrovému řízení musí být garantované výrobcem a musí být doložitelné (např. technickou specifikací).

Hodnocenými technickými parametry jednotlivých nabídek jsou:

- (a) krok sběru dat (data interval),
- (b) šířka štěrbin (SBW),
- (c) rozsah vlnových délek,
- (d) rozlišení,
- (e) fotometrický šum (Abs/RMS),
- (f) přesnost měření absorbance,
- (g) fotometrický rozsah.

HODNOCENÍ TECHNICKÝCH PARAMETRŮ:

Krok sběru dat (data interval).....maximálně 40 bodů
Počet 40 bodů získá dodavatel, jehož spektrometr nabízí minimální krok sběru dat s garantovanou hodnotou kroku rovnou či menší 0.005 nm. Přístroje s vyšší minimální hodnotou kroku budou ohodnoceny počtem 0 bodů.

Šířka štěrbin (SBW).....maximálně 10 bodů
Počet 10 bodů získá dodavatel, jehož spektrometr umožňuje nastavení šířky pásma (SBW) rovnou či menší 0.01 nm s krokem nastavení rovným či menším 0.01 nm. Spektrometry, které toto neumožňují, budou ohodnoceny počtem 0 bodů.

Rozsah vlnových délekmaximálně 10 bodů
Počet 10 bodů získá dodavatel, jehož spektrometr umožňuje měření v UV oblasti pod 190 nm s možností proplachu přístroje inertním plynem. Spektrometry, které toto neumožňují, budou ohodnoceny počtem 0 bodů.

Rozlišenímaximálně 10 bodů
Počet 10 bodů získá dodavatel, jehož přístroj nabízí rozlišení lepší než 0.05 nm. Spektrometry, které toto neumožňují, budou ohodnoceny počtem 0 bodů.

Fotometrický šum (Abs/RMS).....maximálně 10 bodů
Počet 10 bodů získá dodavatel, jehož přístroj vykazuje fotometrický šum Abs/RMS (při Abs=0; 500 nm; 1s SAT) nižší než 0.00005. Spektrometry, které tyto hodnoty za definovaných podmínek nevykazují, budou ohodnoceny počtem 0 bodů.

Přesnost měření absorbancemaximálně 10 bodů
Počet 10 bodů získá dodavatel, jehož přístroj nabízí možnost měření absorbance s přesností v řádu 10^{-5} . Spektrometry, které toto neumožňují, budou ohodnoceny počtem 0 bodů.

Fotometrický rozsahmaximálně 10 bodů
Počet 10 bodů získá dodavatel, jehož spektrometr nabízí fotometrický rozsah větší než ± 7 Abs. Spektrometry, které toto neumožňují, budou ohodnoceny počtem 0 bodů.

V tomto dílčím hodnotícím kritériu „technické parametry“ bude jako vítězná nabídka považována nabídka s nejvyšším počtem získaných bodů.