**Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu plnění**

**Přístroj UV-vis-NIR spektrofotometr**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Konkrétní specifikace nabízeného zboží doplněná dodavatelem**  |
| Model – typové/výrobní označení: |   |
| Výrobce: |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Popis parametru** | **Požadovaná hodnota** | **Technická specifikace nabízená dodavatelem** |
| Typ | stolní |  |
|  | dvoupaprskový |  |
| Zdroj záření: | Deuteriová výbojka, wolfram halogenová žárovka |  |
| Spektrální rozsah: | min. 190 – 2500 nm  |  |
| Stabilita baseline: | ≤ 0,0005 AU\*/hod |  |
| Fotometrická přesnost: | ≤ 0,002 AU\* |  |
| Fotometrická opakovatelnost: | ≤ 0,001 AU\* |  |
| Rychlost skenu: | ≥ 200 nm/s s krokem ≤ 0.2 nm |  |
| Optické rozlišení (BW): | Oblast UV-VIS: ≤ 0.2 nmOblast NIR: ≤ 0.5 nm |  |
| Holmiový filtr: | ano |  |
| Fotometrický rozsah: | Oblast UV-VIS: ≥ 4 AU\*Oblast NIR: ≥ 3 AU\* |  |
| PC  | Windows 11, 64bit operační systém, ≥ 3.3 GHz, ≥ 250 GB SSD, ≥ 1 TB HD, ≥ 8 GB RAM, ≥ 24‘‘ LCD monitor, klávesnice, myš |  |
| kyvety | 4 ks 10x10 mm křemenná kyveta |  |
|  | 2 ks křemenná mikrokyveta, optická dráha 10 mm, objem 0.7 ml |  |
|  | 2 ks průtočná křemenná kyveta, optická dráha 10 mm, objem 1.8 ml |  |
| ND (neutral density/neutrální šedý) filtr | ≥ 2 OD (optical density/optická hustota) |  |
| Kyvetový prostor: | Držák pro 10, 20 a 50 mm kyvety |  |
|  | Šestipozicový držák kyvet (10 mm) řízený softwarem. |  |
|  | Peltier termostatovatelný (ohřev i chlazení) držák kyvet s magnetickým míchadlem pro min. 6 kyvet (10 x 10 mm) a přímým měřením teploty ve vzorcích včetně teplotních čidel; řízený softwaremRozsah teplot: minimálně 5-70°CNastavení teploty s přesnosti 0.1 °C |  |
| Integrační sféra pro měření pevných vzorků: | ≥ 60 mm s povrchovou vrstvou ze spectralonu |  |
|  | fotonásobič a PbS detektor |  |
|  | Držák vzorků pro měření propustnosti pevných vzorků |  |
|  | Držák vzorků pro měření práškových vzorků |  |
|  | Držák pro referenční kyvetu |  |
|  | 2 ks Referenční kyvety: ISV-922 a ISN-923 |  |
|  | Hranový filtr (cut off) 330 nm pro potlačení fluorescence vzorků |  |
| Držák pro měření tenkých vrstev (filmů): | Rozsah tloušťky vzorku minimálně 0.5 mm – 10 mmRozměr vzorku 5 x 5 mm a větší |  |
|  | Filtr vymezující světelnou dráhu o průměru 2 mm |  |
| Software pro ovládání přístroje a zpracování dat | Ano |  |
|  | export dat (formát vhodný pro import do MS Excel) |  |
|  | Kvantifikace proteinů/nukleových kyselin (teplotní gradient, kinetická měření) |  |
|  | Kinetická měření (programovatelná časová prodleva) |  |
|  | Měření teplotní závislosti absorbance (kontrola Peltierova termostatu a autosampleru) |  |
| Školení obsluhy: | Základní ovládání přístroje, seznámení se s měřeními se vším dodaným příslušenstvím a jeho aplikacemi. Rozsah školení 8 hodin. |  |
| Záruční doba: | minimálně 24 měsíců |  |
| Rozhraní: | USB 2.0 nebo novější |  |

\*AU (absorbance unit) – hodnota absorbance