

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Обособена позиция № 1: „Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на 1/един/ брой интегрирана система /инфрачервен спектрометър (FT-IR) и микроскоп в един апарат/, и обучение на персонал за нуждите на факултет по „Фармация“ при МУ-Плевен.

Интегрирана система инфрачервен спектрометър (FT-IR) и микроскоп в един апарат. Спектрометърът и микроскопа да се намират в една кутия, без необходимост от извеждане на оптичния лъч на спектрометъра извън кутията за свързване с микроскопа.

Системата има следните минимални изисквания:

1. Спектрометър

- Спектрален обхват минимум 7600-450 cm⁻¹
- Резолюция – минимум 0.8 cm⁻¹ (по-малката стойност, като число, отговаря на по-добра резолюция)
- Съотношение сигнал/шум – минимум 24 000:1
- Микро ATR (вътрешно отражение) кристал за контакт с пробата
- Индикатор за наличие на влага или еквивалент за отчитане на влагата
- Пълно софтуерно управление, интерфейс за връзка с компютърна система

2. Микроскоп:

- Възможност за анализ на обекти с размери $\leq 50 \mu\text{m}$;
- Дебелина на пробата за анализ $\geq 20 \text{ mm}$;
- Оптика със златно покритие или еквивалент;
- Независимо осветяване на пробата в режим на трансмисия и отражение;
- Софтуерно контролиран избор за работа в режим на трансмисия и отражение;
- Видео изображение – видео камера или еквивалент;
- Наблюдение на пробата по време на събиране на спектър;
- Моторизирана масичка за поставяне на пробата;
- Автоматизирана, компютърно контролирана настройка на процепа (aperture);
- Автоматизирана, компютърно контролирана настройка на фокуса.

3. Софтуер за управление на системата

- Професионален софтуерен пакет на база на Windows ОС или еквивалентна
- Пълно управление на системата
- Стандартно включени библиотеки с възможност за сравняване на получени спектри.

4. Компютърна конфигурация със следните минимални характеристики: многоядрен процесор, 4 GB RAM, 320 GB HDD, DVD-RW, 19" монитор, лазерен принтер, инсталирана и лицензирана Windows 10 операционна система или еквивалентна.

Системата трябва да е окомплектована за свързване и нормална работа с компютърната конфигурация.

