



Приложение № 1 – ОП-4

Номер по ред	Оборудване	Техническа спецификация	Брой
8	Уред за електромагнитна спектроскопия	<p>Общо описание: Раманов спектрограф за качествен спектрален анализ. Уредът следва да притежава висока чувствителност и голям динамичен диапазон. Измервания на абсорбция, отразяваща способност, флуоресценция и Раман. Уредът следва да разполага с високоскоростен буфер за усъвършенствани измервания, гарантиращ бързина и цялост на данните при високи скорости на събиране. Уредът следва да позволява да бъде използван както в лабораторни условия така и в приобектови условия. Уредът следва да се достави със софтуер, за две работни места, за събиране и обработка на измерванията съвместим с операционна система 10Pro.</p> <p>Минимални технически характеристики: Тип на детектора: Hamamatsu, TE охлаждащ, 1044 x 64 елементна CCD матрица Обхват на детектора: 185-1100nm квантова ефективност: 90% (пик); Диапазон на дължината на вълната: 780-1000nm Раманово изместване: 0-2800 cm⁻¹ Резолюция: 7 - 11 cm⁻¹ в диапазона на дължината на вълната Време за интеграция: 8 ms до 60 минути Динамичен диапазон: мин 80 000: 1 Съотношение сигнал / шум: Система: 1000: 1 (единично придобиване) Отразена светлина: <0,08% при 600 nm; 0,4% при 435 nm Буфериране: мин. 15 000 спектри Оптична връзка: SMA 905 и FC</p>	1

Забележка: * В колона „Номер по ред“ номерата на редовете не са поредни, а съответстват на одобрена заменителна таблица от управляващия орган на проекта.

Според изискванията на оперативна програма Наука и образование за интелигентен растеж, в лицето на управляващия орган (УО), Изпълнителна агенция оперативна програма „НОИР“ (ИА ОП „НОИР“), всички уреди трябва да са с минимална гаранция от 3 години и осигурени инсталация, обучение за работа, гаранционно обслужване и след гаранционно обслужване.

гр. София
12.12.2019 г.

Разработил:

/ доц. д-р инж. В. Танев /