

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку объектов, относящихся к основным средствам - рамановский микроскоп-спектрометр.

Таблица 1

№ п/п	Наименование товара	Требования к качеству, техническим характеристикам, безопасности, функциональным характеристикам (потребительским свойствам), размерам, упаковке, отгрузке товара и иные необходимые показатели	Кол-во	Ед. изм.
1	<p style="text-align: center;">Рамановский микроскоп - спектрометр</p> <p style="text-align: center;">ОКПД 2 26.51.53.150</p>	<p>Назначение: анализ состава вещества на молекулярном уровне методом рамановской спектроскопии</p> <p>Область применения: определение состава элементов памятников культуры, включая штрихи, выполненные железно-галловыми чернилами.</p> <p>Параметры лазерной системы: система должна включать лазер 785 нм твердотельный диодный, одномодовый, средняя мощность не менее 80 мВт, М²: не более 1,5. Срок службы: не менее 10000 часов. Спектральная ширина лазерной линии не более 10 пм. Система должна позволять установку одновременно не менее чем трех лазеров. Должна быть реализована регулировка диаметра пучка лазера лазерным телескопом с увеличением в диапазоне не уже 2х -10х. Должна быть реализована плавная автоматизированная регулировка мощности лазерного луча с возможностью ослабления до 0,1% от номинальной мощности с шагом 0,1% или меньше*</p> <p>Параметры спектрометра: Фокусное расстояние не менее 350 мм. Механизм позиционирования решёток: 4х позиционная автоматизированная турель; Покрытие оптических элементов спектрометра: серебряное с защитным покрытием. Спектральное разрешение (при использовании лазера 785 нм и дифракционной решетки 1200 штр/мм): не более 1.1 см-1. Рабочий диапазон: нижняя граница не более 405 нм, верхняя граница не менее 1050 нм. Дифракционная решетка: плотность штрихов: 1200 штр/мм. Длина волны блеска: 750 нм. Диапазон длин волн, в котором энергетическая эффективность решётки >40%: нижняя граница не более 500 верхняя граница не менее 1300 нм.</p> <p>Параметры детектора: ПЗС камера с термоэлектрическим охлаждением. Квантовая эффективность (QE): не менее 0.90, Количество фоточувствительных элементов детектора - не менее чем 2048x122 пикселей. Размер пикселя, мкм, не более 12x12.</p>	шт.	1

		<p>Спектральный диапазон: нижняя граница не более 200 нм, верхняя граница не менее 1100 нм, Охлаждение ПЗС сенсора: до не более минус 40°C. с чиллером, (до не более минус 20°C. при воздушном охлаждении). АЦП - 16 бит.</p> <p>Параметры микроскопа: Источник света микроскопа: осветитель на базе светодиода для режима отраженного света Количество устанавливаемых микрообъективов: не менее 5 Наблюдение за образцом: цветная видеокамера для наблюдения, фото и видео съемки изображения образца Разрешение изображений получаемых цветной видеокамерой: в горизонтальном измерении не менее 2590 пикселей, в вертикальном измерении не менее 1940 пикселей. В поставку должны быть включены объективы со следующими параметрами: - увеличение 40 крат, рабочий спектральный диапазон от не более 400 нм до не менее 1050 нм, числовая апертура (NA) не менее 0,42, Рабочее расстояние (WD): не менее 17 мм. - увеличение 20 крат, рабочий спектральный диапазон от не более 400 нм до не менее 1050 нм, NA не менее 0,45, WD не менее 12 мм Размещение образца: XYZ столик микроскопа с ручным управлением. Размер столика: в первом измерении не менее 445 мм, во втором измерении не менее 240 мм Диапазон перемещений: по осям XY, мм, в первом измерении не менее 158 мм, во втором измерении не менее 158 мм.</p> <p>Требования к комплектации: в комплект поставки должно входить программное обеспечение для осуществления и обработки измерений, пуско-наладочные работы.</p>		
--	--	---	--	--

2. Требования к товарам:

2.1. требования к техническим характеристикам товара: технические характеристики должны соответствовать характеристикам, указанным в Таблице № 1 и иметь сопутствующую документацию (паспорт качества, требования безопасности).

2.2. требования к функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара: товар должен сохранять все потребительские свойства в течение гарантийного срока, установленного изготовителем.

2.3. требования к размерам, упаковке: маркировка на упаковке должна соответствовать маркировке, указанной в Техническом задании. Упаковка должна обеспечить сохранность товара при транспортировке и дальнейшем хранении на складе Заказчика.

2.4. требования к отгрузке товара: товар поставляется одной партией, транспортом и силами Поставщика.

2.5. иные показатели, связанные с определением соответствия поставляемого товара потребностям Заказчика: При приемке товара будет осуществляться проверка в присутствии представителей Поставщика

3. Место доставки поставляемого товара: 191069, г.Санкт-Петербург; ул. Садовая, д.18, ФЦКБФ

4. Срок поставки товара: с момента заключения Контракта до 28 апреля 2023 г.

5. Сведения о включенных (не включённых) в цену товаров расходах, в том числе расходах на перевозку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и других обязательных платежей: в цену товаров должны быть включены все расходы, включая расходы на доставку товаров, пуско-наладочные работы.

6. Весь товар должен быть новым (ранее не находившимся в использовании у Поставщика или у третьих лиц), не восстановленным, сертифицированным, не иметь дефектов, связанных с конструкцией, материалами или работой по их изготовлению, либо проявляющихся в результате действия или упущения производителя и/или упущения поставщика. Должен быть без повреждений и иных видимых дефектов, в рабочем состоянии и обеспечивать предусмотренную производителем функциональность, а также быть без каких-либо ограничений (залог, запрет, арест и т.п.) и допущенным к свободному обращению на территории Российской Федерации. Поставляемые товары должны быть изготовлены в заводских условиях в соответствии со стандартами, показателями и параметрами, утвержденными на данный вид товара.

7. Гарантийный срок на поставляемый товар, включая все элементы, должен составлять не менее 12 (двенадцать) месяцев с даты подписания документа о приемке Заказчиком в единой информационной системе.

Спецификация (Расчет стоимости товара с учетом коэффициента аукционного снижения*)

№ п/п	Наименование товара	Характеристики и описание товара	Номер реестровой записи из реестра российской радиоэлектронной продукции	Ед. изм	Кол-во	Стоимость за единицу товара, руб. согласно обоснованию НМЦК	Общая стоимость товара по обоснованию НМЦК, руб.	Коэффициент аукционного снижения*	Цена за единицу товара с учетом коэффициента аукционного снижения в руб.	Общая стоимость товара с учетом коэффициента аукционного снижения, руб.
1	Рамановский микроскоп - спектрометр			шт.	1	8 424 697,67	8 424 697,67			
Итого							8 424 697,67			

* Коэффициент аукционного снижения рассчитывается как отношение цены, предложенной участником закупки, который признан победителем торгов, к начальной максимальной цене контракта

Итого: цена Контракта составляет _____ (_____) рублей __ копеек, в том числе НДС 20% - _____ руб. __ коп. (либо: НДС не облагается на основании пункта 2 ст. 149 НК РФ).