Приложение 2 к Тендерной документации

**Техническая спецификация**

**Лот №1**

**Прямой биологический медицинский микроскоп**

*Требуемые технические характеристики:*

**Визуальная насадка:** Наличие бинокулярного тубуса с наклоном не менее 30°, настройкой межзрачкового расстояния не менее 48-75 мм и диоптрийной настройкой на обеих муфтах.

**Окуляры:** Наличие 2 широкопольных окуляров с увеличением 10х и числовым полем не менее 18мм.

**Револьвер объективов:** Наличие 4-позиционного револьвера объективов

**Объективы:**

- Наличие Объектива класса Ахромат с увеличением 4x. Рабочее расстояние не менее 21,5 мм, числовая апертура не менее 0.1, с коррекцией для покровного стекла толщиной 0.17 мм.

- Наличие Объектива класса Ахромат с увеличением 10x. Рабочее расстояние не менее 6,3 мм, числовая апертура не менее 0.25, с коррекцией для покровного стекла толщиной 0.17 мм.

- Наличие Объектива класса Ахромат с увеличением 40x (подпружиненный). Рабочее расстояние не менее 0.48 мм, числовая апертура не менее 0.65, с коррекцией для покровного стекла толщиной 0.17 мм. - Наличие Объектива класса Ахромат масляноиммерсионного с увеличением 100x (подпружиненный). Рабочее расстояние не менее 0.15 мм, числовая апертура не менее 1,25. С коррекцией для покровного стекла толщиной 0.17 мм.

**Рама микроскопа:** ***Механизм фокусировки:*** наличие регулировки вращения ручки грубой и точной фокусировки с обеих сторон, диапазон не менее 25 мм с шагом не более 0.002 мм, наличие синего светофильтра. Наличие настраиваемой интенсивности света, внешний адаптер питания с широким диапазоном 100В-240В\_AC50/60Гц.

**Фазово-контрастный конденсор:** Наличие конденсора Аббе с числовой апертурой (N.A.) не хуже 1.25, слот для фазово-контрастных и темнопольных вставок - наличие.

**Столик:** наличие фиксированного механического предметного столика размером не менее 132ммX140мм с рукоятками управления с правой стороны., диапазон перемещения не менее: 50ммX76мм, точность: не менее 0.1мм.

Дополнительные аксессуары: Наличие сетевого кабеля, ключа для монтажа и пылезащитного чехла.

**Освещение:** Наличие встроенного осветителя, галогеновая лампа 6В, 20Вт (опционально светодиодная LED лампа).

Опциональная возможность установки тринокулярной головки с фото- видеокамерой для захвата изображения, подключение к компьютеру через USB-порт. Возможность установки камеры со встроенной SD картой для хранения полученных изображений и подключение любых устройств с HDMI-интерфейсом (мониторы, проекторы и др.). Опциональная возможность установки комплектующих для наблюдения образцов в фазовом контрасте, темном поле и простой поляризации.

**Обязательные условия поставки:**

1) Каждая единица Товара должна быть снабжена комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахском или русском языке. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товаров и всей комплектации отдельно для каждого лота (комплекта или единицы оборудования).

2) Предоставление сертификата инженера, выданного производителем, с допуском для монтажа поставляемых моделей оборудования. Инсталляцию оборудования и последующее сервисное обслуживание должен производить специалист уполномоченный заводом- изготовителем.

3) Оборудование должно быть способно эффективно функционировать с заданным качеством в определенной электромагнитной обстановке, не создавая при этом недопустимых электромагнитных помех другим техническим средствам).

Электрические вилки и розетки для питания оборудования должны соответствовать европейскому стандарту, без дополнительных переходников или трансформаторов.

Доставка, установка, инструктаж работников на местах, пуско-наладочные работы.

Гарантия от производителя не менее 24 месяцев

Гарантийное сервисное обслуживание МТ не менее 37 месяцев.

**Лот №2**

**Медицинская лазерная система**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№*  *п/п* | *Наименование* | | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | | *Требуемое количество* |
| *Основные комплектующие* | | | | | |
| 1 | Блок основной c беспроводным  ножным переключателем | | Мобильный гольмиевый лазер для литотрипсии:  -наличие возможности управления лазером без помощи рук  - отсутствие периода прогрева  - лазер на гольмии, длина волны не менее 2,1 мкм  - энергия импульса 200-3500 мДж,  - Макс. мощность не менее 35 Вт 3500 мДж, 10 Гц (208-240 В)  20 Вт 2500 мДж, 8 Гц (115 В)  - длительность импульса 500 мкс  - частота импульсов 3 - 50 имп./сек  - наличие пилотного лазера – 0 - 390 µВт; 532 нм, с 5 уровнями регулировки, непрерывный или мигающий режим  - наличие интеллектуальной системы распознавания волокна, тип коннектора  - наличие 5 режимов управления (стандартный режим, режим одиночного импульса, режим фрагментации в пыль, режим фрагментации, усовершенствованный режим)  -наличие большого цветного сенсорного интуитивно понятного экрана панели управления;  - наличие беспроводного трехпедального ножного переключателя для управления лазером из стерильной зоны;  - наличие сетевого кабеля;  - наличие возможности протоколирования используемых параметров: количество импульсов, энергия, частота, тип волокна  - наличие закрепления предпочтительных настроек на экране в качестве «горячих клавиш»  - наличие ведения подсчета количества циклов использования каждого световода;  - наличие DVI выхода для вывода панели управления на внешний монитор:  - наличие отделения для хранения инструкции, зарядного устройства и тд.;  - наличие зарядного устройства для ножного переключателя;  - наличие рукоятки для транспортировки;  - наличие держателя для хранения проводов и педали при транспортировки;  - наличие 4-х колесных стопоров;  - Наличие набора сервисного для многоразовых световодов:  - приспособление для удаления оплавленных дистальных концов световодов; клещи для удаления изоляции – 3шт, для световодов с диаметром ядра 270 μм, 400 μм и 600 μм;  -керамические пластинки для обрезания кончика оптоволокна – 5шт;  - лупу для контроля качества среза и инструкцию по обслуживанию многоразовых световодов  - электропитание: 115/208-240 В, однофазный, 50/60 Гц  - потребляемая мощность <3,0 кВА | | 1 шт. |
| Доп.комплектующие | Очки защитные от лазерного излучения | | Универсальные защитные очки для работы с лазером, с регулируемыми дужками  - регулируемый размер  - лазер-специфичная оптика отличное пропускание видимого спектра блокируемые длины волн: 1064 нм, 2100 нм, 2940 нм  - цвет оптики: светло-серый, 75%, стекло | | 2 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* | | | | |  |
| 1 | | Световод головолоконный многоразовый диаметром 270 мкм | | Многоразовый головолоконный световод с  диоксидом кремния и плоским наконечником, коннектор, длина волокон не менее 3м. Цветовая кодировка синий  -стерилизуемый многоразовый световод с оголенным концом  - диаметр 270 мкм, 3 штук в упаковке  - цвет кодировки синий  - поставляются стерильными | 1 уп. |
| 2 | | Световод головолоконный многоразовый диаметром 400 мкм | | Многоразовый головолоконный световод с  диоксидом кремния и плоским наконечником, коннектор, длина волокон не менее 3м. Цветовая кодировка желтый  -стерилизуемый многоразовый световод с оголенным концом  - диаметр 400 мкм, 3 штук в упаковке  - цвет кодировки желтый  - поставляются стерильными | 1 уп. |
| 3 | | Световод головолоконный многоразовый диаметром 600 мкм | | Многоразовый головолоконный световод с  диоксидом кремния и плоским наконечником, коннектор, длина волокон не менее 3м. Цветовая кодировка зеленый.  -стерилизуемый многоразовый световод с оголенным концом  - диаметр 600 мкм 3 штук в упаковке  - цвет кодировки зеленый | 1 уп. |

Доставка, установка, инструктаж работников на местах, пуско-наладочные работы.

Гарантия от производителя не менее 24 месяцев

Гарантийное сервисное обслуживание МТ не менее 37 месяцев.

**Требования к закупаемым медицинским изделиям, требующим сервисного обслуживания:**

1. наличие государственной регистрации в Республике Казахстан в соответствии с положениями

Кодекса и порядке, определенном уполномоченным органом в области здравоохранения, за исключением лекарственных препаратов, изготовленных в аптеках, орфанных препаратов, включенных в перечень орфанных препаратов, утвержденный уполномоченным органом в области здравоохранения, незарегистрированных лекарственных средств, медицинских изделий, ввезенных на территорию Республики Казахстан на основании заключения (разрешительного документа), выданного уполномоченным органом в области здравоохранения, комплектующих, входящих в состав изделия медицинского назначения и не используемых в качестве самостоятельного изделия или устройства; в случае закупа медицинской техники в специальном транспортном средстве – государственная регистрация в Республике Казахстан в качестве единого передвижного медицинского комплекса;

Отсутствие необходимости регистрации комплектующего медицинской техники (комплекта

поставки) подтверждается письмом экспертной организации или уполномоченного органа в области здравоохранения

1. соответствие характеристики или технической спецификации условиям объявления или

приглашения на закуп. При этом, допускается превышение предлагаемых функциональных, технических, качественных и эксплуатационных характеристик медицинской техники требованиям технической спецификации

1. хранение и транспортирование в условиях, обеспечивающих сохранение их безопасности,

эффективности и качества, в соответствии с Правилами хранения и транспортировки лекарственных средств и медицинских изделий, утвержденными уполномоченным органом в области здравоохранения

1. соответствие маркировки, потребительской упаковки и инструкции по применению

лекарственных средств и медицинских изделий требованиям законодательства Республики Казахстан и порядку, установленному уполномоченным органом в области здравоохранения, за исключением случаев ввоза в Республику Казахстан незарегистрированных лекарственных средств и (или) медицинских изделий;

1. новизна медицинской техники, ее неиспользованность и производство в период двадцати

четырех месяцев, предшествующих моменту поставки

1. внесение медицинской техники, относящейся к средствам измерения, в реестр

государственной системы единства измерений Республики Казахстан в соответствии с законодательством Республики Казахстан о единстве измерений. Отсутствие необходимости внесения медицинской техники в реестр государственной системы единства измерений Республики Казахстан подтверждается в соответствии с законодательством Республики Казахстан об обеспечении единства измерений

Требования, предусмотренные подпунктами 3),4),5),6), подтверждаются поставщиком при исполнении договора закупа.

**Генеральный директор Ю.Белоног**