Приложение №1 к тендерной документации

**Лот № 1**

**Техническая спецификация**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МТ)**  *(в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)* | Портативная система ультразвуковой диагностики в комплекте с планшетом, фазированным датчиком и переносной сумкой | | | |
| **2** | **Наименование МТ, относящейся к средствам измерения**(*с указанием модели, наименования производителя, страны)* | Не относится к средству измерения. | | | |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№*  *п/п* | *Наименование комплектующего к МТ*  *(в соответствии с государственным реестром МТ )* | *Краткая техническая характеристика комплектующего к МТ* | *Требуемое количество*  *(с указанием единицы измерения)* |
|  |  | *Основные комплектующие* | | | |
|  |  | **1** | Портативное устройство | Размер дисплея: 216 (Ш) x 146 (В) x 59 (Г) мм, Вес дисплея: 652 грамм, Разрешение экрана: 1920 x 1200 пикселей, Размер экрана: 172 мм x 107 мм, Размер изображения: 135 мм x 96 мм. Элементы управления изображением: Сенсорный дисплей и элементы управления на ручке. Загрузка хранения: < 20 секунд. Емкость внутреннего запоминающего устройства: 128 Гб. Сохраняемые изображения/клипы: Около 1,000 (из изображений и клипов), Камеры: 1. Интегрированный динамик в системе. DICOM: Совместимость с DICOM и Modality Worklist, Формат экспорта изображений: Совместимость с DICOM, Формат экспорта отчета: Совместимость с DICOM, WIFI: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac. Возможности подключения – Беспроводная связь: Беспроводное подключение по сети Wifi  Аккумуляторная батарея: Аккумуляторная батарея 6400 мАч. Входные характеристики блока питания: 100-240В 50,60Гц. Выходные характеристики блока питания: От 5 до 11.9В 60Вт макс. Безопасность: Защита паролем  Встроенные обучающие материалы по продукту: Да. Платформа: Да  ВИЗУАЛИЗАЦИЯ  Режимы визуализации: B-режим, Цветовой режим, M-режим, импульсноволновая/непрерывно-волновая допплерография  Типы исследования: Сердце, легкие, органы брюшной полости  Клавиши получения изображения: Заморозить/разморозить, сохранить изображение, сохранить клип, просмотр. Изображение в реальном времени. Замороженное изображение. Динамический диапазон: 120 дБ, Шкала серого: 8 бит, Каналы обработки: 64, Максимальная частота кадров: 28 кадров в секунду, Кадры кинематографического просмотра: 192 кадров, Максимальная глубина: 300 мм, Автоматическая визуализация: Алгоритм уменьшения пятнистого шума в реальном времени. Поле обзора: 90 градусов. Термальный индекс: отображается индекс TIS или индекс TIB. Обработка изображений: Секретная технология обработки изображений. Параметры изображения в B-режиме: Глубина, усиление, тип тела, компенсация усиления по глубине. Параметры изображения в цветовом режиме: Глубина, усиление, тип тела, компенсация усиления по глубине, положение области интереса, размер обрасти интереса, масштаб, чувствительность, фильтр стенок, поворот+, артерии/вены+. Макс. частота повторения импульсов в цветовом режиме: 8 кГц. Параметры M-режима: Глубина, усиление, тип тела, компенсация усиления по глубине, скорость прокрутки. Кинематографический просмотр в M-режиме: Да. Индивидуальные аннотации на изображениях: Нет.  Инструменты измерения и аннотирования В-режим: Маркер, расстояние, площадь  Инструменты измерения и аннотирования М-режим: Маркер, расстояние, время  Инструменты измерения и аннотирования цветовой режим: Маркер, расстояние, площадь  Инструменты измерения и аннотирования допплерография: Интеграл скорости кровотока (VTI), максимальный градиент давления и минимальный градиент давления, пиковая скорость и средняя скорость, время полуснижения давления и дельта времени  Хранение кинематографических изображений: Не менее 30 визуализации  Длина сохранения видеоклипа: 3, 5, 10, 15, 20 и 30 секунд  Запись клипов – перспективная или ретроспективная: Обе опции доступны  Макс. частота повторения импульсов в импульсноволновом режиме: 13 кГц |  |
|  |  | *Дополнительные комплектующие* | | | |
|  |  | 1 | Датчик | Высокопроизводительный, широкополосный фазированный датчик повышенной стойкости на базе пьезоэлектрического измерительного преобразователя с функцией искусственного интеллекта. Частотный диапазон фазированного датчика: 2 МГц - 5 МГц, Центральная частота фазированного датчика: 3 МГц, Вес датчика (с кабелем): 275 граммов, Габаритные размеры датчика: 150 (Д) x 56 (Ш) x 35 (Г) мм, Площадь датчика: 20.7 мм x 16 мм, Элементы датчика: 64, Возвышение – отверстие: 15 мм, Угол сканирования/Поле обзора (ширина): 90 градусов, Латеральное разрешение: 3.2 мм при глубине 90 мм, Аксиальное разрешение: 1.3 мм. Совместимость с устройством Bridge и планшетом Samsung S6: Да, доступна опция, совместимая с системой Bridge, и опция, совместимая с системой Android |  |
|  |  | 2 | Искусственный интелект (ИИ) | Измерение фракции выброса на базе ИИ: Расчет фракции выброса на базе искусственного интеллекта на основании изображения, полученного в двух плоскостях в апикальной четырёхкамерной позиции и в апикальной двухкамерной позиции (или только в апикальной четырёхкамерной позиции)  (ИИ): Автоматическое маркирование анатомических структур сердца на базе искусственного интеллекта для парастернальных / апикальных видов сердца и четырехкамерного подреберного вида. Градация и контроль изображения на базе искусственного интеллекта для апикального четырехкамерного и апикального двухкамерного видов сердца. |  |
|  |  | 3 | Защита системы | Требования испытания системы с падением: 60601–1, безопасность после падения с высоты 1 |  |
|  |  | *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* | | | |
|  |  | **1** | нет |  |  |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** |  | | | |
| **5** | **Условия осуществления поставки МТ**  ***(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*** | DDP пункт назначения | | | |
| **6** | **Срок поставки МТ и место дислокации** | 30 календарных дней  Адрес: г.Алматы, Толе би, 93 | | | |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МТ не менее 37 месяцев (на весь срок лизинга). Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - замене или восстановлении отдельных частей МТ;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.;  - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;  - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);  - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий | | | |

**Директор Куанышбекова Р.Т.**