

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель закупочной комиссии,
Заместитель министра
здравоохранения

 О.Фазилкаримов

« 23 » ноябрь 2022г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

ПО ОТБОРУ НАИЛУШЕГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ:

«Закупка медицинского оборудования для перинатального центра
Андижанской области»

Заказчик:

Министерство здравоохранения Республики Узбекистан

Ташкент – 2022г

Лот №2

№	Общие требование	Описание требований
1	Наименование и задачи проекта	Закупка медицинского оборудования для перинатального центра Андижанской области.
2.	Наименование и техническое требование поставляемого оборудования и комплектующих деталей	Товар должен соответствовать или превосходить требования к товару, изложенные в Приложении №1 и №2 настоящего технического задание.
3	Требуемые условия для эксплуатации	Вся документация по эксплуатации, а также консультирование по вопросам поддержки поставленного оборудования будет передана исполнителем по отдельности на каждое оборудование в процессе ввода в эксплуатацию устанавливаемого оборудования.
4	Сроки поставки технического оборудования	Поставка осуществляется в течение 90 календарных дней с момента подписания договора в объеме по результатам соответствующих расчетов электротехнических параметров объекта.
5	Требование к производителю технического оборудования	Предоставление действующих сертификатов соответствия. Предоставление подтверждения гарантийного периода эксплуатации оборудования.
9	Требование к оборудованию (год производства/выпуск продукта)	Поставляемые оборудования должны быть новым, ранее не использованным, выпущенным не позднее 2022 года, серийным моделям, отражающим все последние модификации и не снятым с производства производителем на момент поставки. Поставщик (изготовитель) должен гарантировать соответствие поставляемой (выпускаемой) оборудования требованиям Технического задания.
10	Место оказания услуг	Место доставки и установки будет указано Заказчиком.

Приложение №1 к Технической части

Аппарат УЗИ для нейросонографии младенцев в количестве 1 шт

Многофункциональный ультразвуковой сканер

Модель:

1. Производитель:

Страна происхождения:

Дата производства: не ранее 2022г.

Назначение:

Кардиология

Нефрология

Периферические сосуды

Травматология и ортопедия

Поверхностно расположенные органы

Эндокринология

Урология

Брюшная полость, гинекология

Педиатрия

Транскраниальные исследования

1 Общие характеристики:

1.1 Операционная система – Windows;

1.2 Цифровой формирователь луча 12 бит;

1.3 Отображаемое количество градаций серого, 256;

1.4 Количество цифровых обрабатываемых каналов 64 000;

1.5 Максимальная глубина сканирования > 40 см;

1.5 Широкополосное и мультислотное сканирование;

1.6 Технология динамической адаптивной коррекции изображения, усиливающей полезный сигнал и подавляющей спекл-шум;

1.7 Технология автоматической оптимизации изображения, основанной на анализе акустических свойств исследуемых тканей в В-режиме, М-режиме и спектральном доплеровском режимах;

2. Режимы сканирования:

2.1 В-режим;

2.2 В-режим с функцией тканевой гармоники - (В+ТНІ);

2.3 Сложное многолучевое сканирование в реальном времени в В – режиме – (Multi-Beam);

2.4 Демонстрации цветового доплерского потока с эффектом трёхмерной визуализаций - Color 3;

2.5 Режим реконструкции панорамного широкоформатного изображения в В-режиме и в режиме энергетического доплера - Panoramic Imaging;

2.6 М-режим;

2.7 Цветной М-режим - Color M;

2.8 Анатомический М- режим - Anatomic M;

2.9 Сочетание В и М-режимов В+М;

2.10 Импульсно-волновой доплер (PW);

2.11 Сочетание В и PW- режимов в реальном времени;

2.12 Энергетический доплер (CPA) – PDI;

2.13 Сочетание режимов В и энергетического доплера в реальном времени- В+PDI;

2.14 Сочетание режимов В, PW и энергетического доплера в реальном времени - В+PW+PDI;

2.15 Цветовой доплер (CDI) - CFM;

2.16 Сочетание режимов В и цветового картирования в реальном времени - В+CFM;

2.17 Сочетание режимов В, М и цветового картирования в реальном времени - В+CFM+М;

2.18 Сочетание режимов В, PW и цветового картирования в реальном времени - В+PW;

2.19 Сочетание режимов В, PW и цветового картирования в реальном времени - В+CFM+М;

2.20 Сочетание режимов В, PW и режима картирования сосудистого русла с высоким пространственно-временным разрешением в реальном времени - В+PW;

2.21 Комбинированные режимы визуализации (дуплексный и триплексный) - Duplex+Triplex;

2.22 Режим многолучевого компаундинга - Multi+Beam;

2.23 Сохранение и обработка "сырых" данных - Micro F;

2.24 Режим измерения основных параметров биометрии плода ;

2.25 Программа для определения и расчета толщины воротникового пространства ;

2.26 Режим улучшенной визуализации иглы при инвазивных процедурах - Vis-Needle.

3. Трапецевидное сканирование:

3.1 Эластография сдвиговой волны в реальном времени с указанием стабильности и надежности;

3.2 Оценки эластичности ткани методом компрессионной эластографии;

- 3.3 Трёхмерная реконструкция методом "свободной руки" - Freehand 3D;
- 3.4 Автоматическая трассировка доплеровского спектра и автоматического измерения параметров кровотока;
- 3.5 Режим улучшенной визуализации иглы при инвазивных процедурах - Visa-Needle;
- 3.6 Автоматизированные рабочие протоколы для всех основных типов исследований.

4. Характеристики монитора:

- 4.1 Цветной жидкокристаллический монитор;
- 4.2 Диагональ 23[“];
- 4.3 Сенсорная панель с управлением жестами, диагональ 10,4[“];
- 4.4 Угол наклона сенсорного экрана, 30°;
- 4.5 Разрешение 1280x1024;
- 4.6 Возможность регулировки консоли и монитора;
- 4.7 Встроенные стереодинамики.

5. Сохранение данных и архивация:

- 5.1 Архивация изображений на HDD, DVD;
- 5.2 Жесткий диск объемом 1 Тб;
- 5.3 Поддерживаемые форматы файлов (одиночные изображения): DICOM, JPEG, BMP;
- 5.4 Поддерживаемые форматы файлов (киноклипы): DICOM, AVI, JPEG, MPEG-4;
- 5.5 DICOM 3.0 (storage/print/network);
- 5.6 DVD-RW привод.

6. Входные и выходные сигналы:

- 6.1 VGA;
- 6.2 HDMI;
- 6.3 USB 3.0 – порт;
- 6.4 Ethernet.

7. Датчики:

- 7.1 Активные порты для подключения датчиков: 4;
- 7.2 Каждый порт должен быть универсальным, т.е. подходить под любой тип датчиков;
- 7.3 Монокристалльный конвексный датчик; диапазон частот 2.0 – 5.0 МГц;
- 7.4 Размер рабочей поверхности апертуры 60мм;
- 7.5 Линейный датчик; диапазон частот 5.0-12.0 МГц;
- 7.6 Размер рабочей поверхности апертуры 50 мм;
- 7.7 Фазируемый датчик; диапазон частот 20.5mm, 1.7- 4.0MHz;
- 7.8 Размер рабочей поверхности апертуры 11мм;
- 7.9 Держатель для внутриволнового датчика 11мм;
- 7.10 Подогрев геля;

8. Электропитание:

- 8.1 220 В ± 10 %, 50/60 Гц;
- 8.2 Сетевой кабель, разъём евростандарт;
- 8.3 Встроенная батарея для автономной работы, ≤ 60 мин;
- 8.4 ИБП для поддержания работы сканера в течение ≤ 15 минут.

9. Комплектующие, запасные части, расходный материал:

Поставщик (при необходимости) должен укомплектовать оборудование (с учётом специфики предлагаемой модели) всеми необходимыми деталями, узлами, материалами (стоимость которых должна быть включена в конкурсное предложение) для сборки, монтажа и сдачи в эксплуатацию на рабочем месте.

Поставщик (при необходимости) должен укомплектовать оборудование (с учётом специфики предлагаемой модели) всеми необходимыми запасными частями (стоимость которых должна быть включена в конкурсное предложение) для его полноценной эксплуатации в течение гарантийного периода. Перечень таких запасных частей должен быть представлен в конкурсном предложении.

10. Стандарты качества и безопасности:

- 10.1 ISO 13485;
- 10.2 CE;

11. Документация:

- 11.1 Инструкция по эксплуатации на русском языке.
- 11.2 Инструкция по техническому обслуживанию на русском или английском языке.
- 11.3 Участник торгов должен представить одну копию инструкции по эксплуатации в конкурсном предложении.

12. Гарантийные условия:

- 12.1 Гарантийный срок со дня сдачи в эксплуатацию: 24 месяца
В течение гарантийного периода поставщик должен обеспечить проезд специалиста к месту эксплуатации
- 12.2 оборудования не позднее 5-ти рабочих дней с момента получения письменного уведомления от уполномоченной стороны (Минздрав РУз или агент по закупке или конечный пользователь).
- 13. Монтаж:**
- 13.1 Оборудование должно быть смонтировано, протестировано и сдано в эксплуатацию поставщиком на каждом рабочем месте
- 14. Обучение медицинского персонала:**
- 14.1 Обучение должно быть на русском языке.
- 14.2 Поставщик должен организовать на рабочем месте обучение медицинского персонала (до 5 человек).
- 14.3 Обучение должно включать теоретический и практический курс, охватывающий все необходимые вопросы эксплуатации оборудования.
- 15. Обучение технического персонала:**
- 15.1 Обучение должно быть на русском языке.
- 15.2 Поставщик должен организовать обучение 1 инженера на рабочем месте.
- 15.3 Обучение должно обеспечить получение теоретических знаний и практических навыков, необходимых для технического обслуживания оборудования и включать:
- 16. Общую инструкцию по технике безопасности.**
- 16.1 Общую инструкцию по эксплуатации оборудования.
- 16.2 Описание основных принципов работы оборудования, его конструкции, установки и пусконаладочных работ.
- 16.3 Знания об общих и специальных правилах профилактического обслуживания, замены запасных частей, а также поиска и устранения неполадок/поломок.
- Регистрация:** Предлагаемая модель должна быть зарегистрирована в Государственном Унитарном Предприятии «Государственный Центр экспертизы и стандартизации лекарственных средств, изделий
17. медицинского назначения и медицинской техники» МЗ РУз, или сопровождаться письмом с обязательством проведения регистрации в случае присуждения контракта (Если подлежит по коду ТН ВЭД).

Приложение №2 к Технической части

Аппарат УЗИ для взрослых в количестве 1 шт

Многофункциональный ультразвуковой сканер

Модель:

1. Производитель:

Страна происхождения:

Дата производства: не ранее 2022г.

Назначение:

Кардиология

Нефрология

Периферические сосуды

Травматология и ортопедия

Поверхностно расположенные органы

Эндокринология

Урология

Брюшная полость, гинекология

Педиатрия

Транскраниальные исследования

1 Общие характеристики:

1.1 Операционная система – Windows;

1.2 Цифровой формирователь луча 12 бит;

1.3 Отображаемое количество градаций серого, 256;

1.4 Количество цифровых обрабатываемых каналов 64 000;

1.5 Максимальная глубина сканирования > 40 см;

1.5 Широкополосное и мультислотное сканирование;

1.6 Технология динамической адаптивной коррекции изображения, усиливающей полезный сигнал и подавляющей спекл-шум;

1.7 Технология автоматической оптимизации изображения, основанной на анализе акустических свойств исследуемых тканей в В-режиме, М-режиме и спектральном доплеровском режимах;

2. Режимы сканирования:

2.1 В-режим;

2.2 В-режим с функцией тканевой гармоники - (В+ТНІ);

2.3 Сложное многолучевое сканирование в реальном времени в В – режиме – (Multi-Beam);

2.4 Демонстрации цветового доплерского потока с эффектом трёхмерной визуализаций - Color 3;

2.5 Режим реконструкции панорамного широкоформатного изображения в В-режиме и в режиме энергетического доплера - Panoramic Imaging;

2.6 М-режим;

2.7 Цветной М-режим - Color M;

2.8 Анатомический М- режим - Anatomic M;

2.9 Сочетание В и М-режимов В+М;

2.10 Импульсно-волновой доплер (PW);

2.11 Сочетание В и PW- режимов в реальном времени;

2.12 Энергетический доплер (CPA) – PDI;

2.13 Сочетание режимов В и энергетического доплера в реальном времени- В+PDI;

2.14 Сочетание режимов В, PW и энергетического доплера в реальном времени - В+PW+PDI;

2.15 Цветовой доплер (CDI) - CFM;

2.16 Сочетание режимов В и цветового картирования в реальном времени - В+CFM;

2.17 Сочетание режимов В, М и цветового картирования в реальном времени - В+CFM+M;

2.18 Сочетание режимов В, PW и цветового картирования в реальном времени - В+PW;

2.19 Сочетание режимов В, PW и цветового картирования в реальном времени - В+CFM+M;

2.20 Сочетание режимов В, PW и режима картирования сосудистого русла с высоким пространственно-временным разрешением в реальном времени - В+PW;

2.21 Комбинированные режимы визуализации (дуплексный и триплексный) - Duplex+Triplex;

2.22 Режим многолучевого компаундинга - Multi+Beam;

2.23 Сохранение и обработка "сырых" данных - Micro F;

2.24 Режим измерения основных параметров биометрии плода ;

2.25 Программа для определения и расчета толщины воротникового пространства ;

2.26 Режим улучшенной визуализации иглы при инвазивных процедурах - Vis-Needle.

3. Трапецевидное сканирование:

3.1 Эластография сдвиговой волны в реальном времени с указанием стабильности и надежности;

3.2 Оценки эластичности ткани методом компрессионной эластографии;

- 3.3 Трёхмерная реконструкция методом "свободной руки" - Freehand 3D;
- 3.4 Автоматическая трассировка доплеровского спектра и автоматического измерения параметров кровотока;
- 3.5 Режим улучшенной визуализации иглы при инвазивных процедурах - Visa-Needle;
- 3.6 Автоматизированные рабочие протоколы для всех основных типов исследований.

4. Характеристики монитора:

- 4.1 Цветной жидкокристаллический монитор;
- 4.2 Диагональ 23";
- 4.3 Сенсорная панель с управлением жестами, диагональ 10,4";
- 4.4 Угол наклона сенсорного экрана, 30°;
- 4.5 Разрешение 1280x1024;
- 4.6 Возможность регулировки консоли и монитора;
- 4.7 Встроенные стереодинамики.

5. Сохранение данных и архивация:

- 5.1 Архивация изображений на HDD, DVD;
- 5.2 Жесткий диск объемом 1 Тб;
- 5.3 Поддерживаемые форматы файлов (одиночные изображения): DICOM, JPEG, BMP;
- 5.4 Поддерживаемые форматы файлов (киноклипы): DICOM, AVI, JPEG, MPEG-4;
- 5.5 DICOM 3.0 (storage/print/network);
- 5.6 DVD-RW привод.

6. Входные и выходные сигналы:

- 6.1 VGA;
- 6.2 HDMI;
- 6.3 USB 3.0 – порт;
- 6.4 Ethernet.

7. Датчики:

- 7.1 Активные порты для подключения датчиков: 4;
- 7.2 Каждый порт должен быть универсальным, т.е. подходить под любой тип датчиков;
- 7.3 Монокристалльный конвексный датчик; диапазон частот 2.0 – 5.0 МГц;
- 7.4 Размер рабочей поверхности апертуры 60мм;
- 7.5 Линейный датчик; диапазон частот 5.0-12.0 МГц;
- 7.6 Размер рабочей поверхности апертуры 50 мм;
- 7.7 Микроконвексный внутриполостной датчик; диапазон частот , 4.7- 7.5MHz;
- 7.8 Размер рабочей поверхности апертуры 11мм;
- 7.9 Держатель для внутриполостного датчика 11мм;
- 7.10 Подогрев геля;

8. Электропитание:

- 8.1 220 В ± 10 %, 50/60 Гц;
- 8.2 Сетевой кабель, разъём евростандарт;
- 8.3 Встроенная батарея для автономной работы, ≤ 60 мин;
- 8.4 ИБП для поддержания работы сканера в течение ≤ 15 минут.

9. Комплектующие, запасные части, расходный материал:

Поставщик (при необходимости) должен укомплектовать оборудование (с учётом специфики предлагаемой модели) всеми необходимыми деталями, узлами, материалами (стоимость которых должна быть включена в конкурсное предложение) для сборки, монтажа и сдачи в эксплуатацию на рабочем месте.

Поставщик (при необходимости) должен укомплектовать оборудование (с учётом специфики предлагаемой модели) всеми необходимыми запасными частями (стоимость которых должна быть включена в конкурсное предложение) для его полноценной эксплуатации в течение гарантийного периода. Перечень таких запасных частей должен быть представлен в конкурсном предложении.

10. Стандарты качества и безопасности:

- 10.1 ISO 13485;
- 10.2 CE;

11. Документация:

- 11.1 Инструкция по эксплуатации на русском языке.
- 11.2 Инструкция по техническому обслуживанию на русском или английском языке.
- 11.3 Участник торгов должен представить одну копию инструкции по эксплуатации в конкурсном предложении.

12. Гарантийные условия:

- 12.1 Гарантийный срок со дня сдачи в эксплуатацию: 24 месяца
В течение гарантийного периода поставщик должен обеспечить приезд специалиста к месту эксплуатации
- 12.2 оборудования не позднее 5-ти рабочих дней с момента получения письменного уведомления от уполномоченной стороны (Минздрав РУз или агент по закупке или конечный пользователь).
- 13. Монтаж:**
- 13.1 Оборудование должно быть смонтировано, протестировано и сдано в эксплуатацию поставщиком на каждом рабочем месте
- 14. Обучение медицинского персонала:**
- 14.1 Обучение должно быть на русском языке.
- 14.2 Поставщик должен организовать на рабочем месте обучение медицинского персонала (до 5 человек).
- 14.3 Обучение должно включать теоретический и практический курс, охватывающий все необходимые вопросы эксплуатации оборудования.
- 15. Обучение технического персонала:**
- 15.1 Обучение должно быть на русском языке.
- 15.2 Поставщик должен организовать обучение 1 инженера на рабочем месте.
- 15.3 Обучение должно обеспечить получение теоретических знаний и практических навыков, необходимых для технического обслуживания оборудования и включать:
- 16. Общую инструкцию по технике безопасности.**
- 16.1 Общую инструкцию по эксплуатации оборудования.
- 16.2 Описание основных принципов работы оборудования, его конструкции, установки и пусконаладочных работ.
- 16.3 Знания об общих и специальных правилах профилактического обслуживания, замены запасных частей, а также поиска и устранения неполадок/поломок.
- Регистрация:** Предлагаемая модель должна быть зарегистрирована в Государственном Унитарном Предприятии «Государственный Центр экспертизы и стандартизации лекарственных средств, изделий
17. медицинского назначения и медицинской техники» МЗ РУз, или сопровождаться письмом с обязательством проведения регистрации в случае присуждения контракта (Если подлежит по коду ТН ВЭД).