Министерство здравоохранения Приднестровской Молдавской Республики объявляет тендер на приобретение медицинской техники для нужд лечебно-профилактических учреждений в рамках исполнения Программы развития материально-технической базы сметы расходов Фонда капитальных вложений на 2021 год:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование медицинского оборудования** | **Наименование лечебно-профилактического учреждения** | **Количество единиц** | **Итого единиц** |
| **1** | Аппарат гипо/гипертермический для новорожденных | ГУ «Республиканский центр матери и ребенка» | 1 ед. | 1 ед. |
| **2** | Аппарат рентгенодиагностический цифровой | 1 ед. | 1 ед. |
| **3** | Аппарат для УЗИ | ГУ «Григориопольская центральная районная больница» | 1 ед. | 2 ед. |
| **4** | ГУ «Республиканская клиническая больница» | 1 ед. |
| **5** | Фиброгастроскоп | 2 ед. | 2 ед. |
| **6** | Специализированный автомобиль для вывоза жидких отходов | ГУ «Республиканская психиатрическая больница» | 1 ед. | 1 ед. |
| **7** | Система водоподготовки | ГУ «Республиканский госпиталь инвалидов ВОВ» | 1 ед. | 1 ед. |
| **8** | Система для оцифровки рентгеновских изображений в комплекте с термографическим принтером | 1 ед. | 1 ед. |
| **9** | Цифровой сканер для обработки рентгеновских снимков | ГУ «Рыбницкая центральная районная больница» | 1 ед. | 1 ед. |

**№ 1. Техническое задание к аппарату гипо/гипертермическому для новорожденных**

| **№ п/п** | **Параметры** | **Требования** | **Соответствие требованию** | **Прим.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Общие требования** | | | | |
| 1.1 | Модель | указать | обязательно |  |
| 1.2 | Производитель, страна происхождения | указать | обязательно |  |
| 1.3 | Год выпуска, не ранее | 2021 | обязательно |  |
| 1.4 | Сертификат (декларация) соответствия Госстандарта России или Украины, ЕС | приложить копию | обязательно |  |
| 1.5 | Спецификация на предлагаемую медицинскую технику (комплектация) | приложить | обязательно |  |
| **2. Технические, функциональные и эксплуатационные характеристики** | | | | |
| 2.1 | Показания к применению:  Клинические симптомы гипоксически-ишемической энцефалопатии (ГИЭ) или церебральной ишемии в умеренной или тяжелой форме. | наличие | обязательно |  |
| 2.2 | Методика лечения:  Индуцированная гипотермия новорожденных или детей для предотвращения или уменьшения степени неврологических повреждений, связанных с ГИЭ. | наличие | обязательно |  |
| 2.3 | Принцип действия  - процесс согрева или охлаждения пациента проходит в полностью контролируемом режиме в соответствии с назначением лечения;  - охлаждение или обогрев осуществляется за счет циркулирующей жидкости;  - использование рабочих компонентов типа термоматраса или термоконверта;  - непрерывная поддержка температуры пациента на определенном уровне;  - контроль температуры жидкости на выходе из прибора;  - постоянное отображение физиологических показателей температуры (в том числе - ректальной температуры) на операционной системе устройства | наличие | обязательно |  |
| 2.4 | Три режима работы  - Режим поддержки постоянной температуры термоматраса  - Режим поддержки постоянной ректальной температуры  - Режим полного цикла терапии (автоматический режим согласно программе): пользователь устанавливает значения температуры, длительность охлаждения и величину повышения температуры | наличие | обязательно |  |
| 2.5 | Возможность выбора не менее 9 профилей лечения в автоматическом режиме | наличие | оптимально |  |
| 2.6 | Рабочая температура матраса, °C, не хуже  Точность температуры, °C, не хуже  Отклонения температуры в диапазоне, °C, не хуже | 12 – 39  0,1  ±0,3 | обязательно |  |
| 2.7 | Диапазон контроля температуры тела, °C, не хуже | 30 - 38 | обязательно |  |
| **2.8** | **Компоненты системы:** | | | |
| 2.8.1 | Блок управления с широким экраном для обеспечения взаимодействия пользователя с системой с помощью кнопок, раскрывающихся списков | наличие | обязательно |  |
| 2.8.2 | Ректальный датчик (многоразовый) | наличие | обязательно |  |
| 2.8.3 | Кожный температурный датчик (многоразовый) | наличие | обязательно |  |
| 2.8.4 | Водяное одеяло с застежками или водяной матрасик | наличие | обязательно |  |
| 2.8.5 | Заправочный набор | наличие | обязательно |  |
| 2.8.6 | Соединительный шланг (не мене 2 м) | наличие | обязательно |  |
| **2.9** | **Тревоги:** «Отсутствие питания», «Недостаточно жидкости», «Поток недостаточный или отсутствует», «Прибор не может достичь заданной температуры», «Сбой системы» | наличие | обязательно |  |
| 2.10 | Индикаторы на приборе  Индикатор сбоя системы  Индикатор отсутствия питания | наличие | обязательно |  |
| **2.11** | **Дисплей:** | | | |
| 2.11.1 | Отображает текущее состояние системы (охлаждение, бездействие, согревание) и информационные сообщения | наличие | обязательно |  |
| 2.11.2 | Отображает ректальную температуру (измеряемую и установленную) в виде цветных графиков и цифровых значений четко и хорошо различимо на расстоянии | наличие | обязательно |  |
| 2.11.3 | Отображает показания температуры:  - **Температура матрасика,**  - **Ректальная** (°C) показания ректального датчика;  - **Ректальная** (°C) заданная;  - **Температура кожи** (°C) показания датчика;  - **Длительность процедуры лечения** (°C/час) | наличие | обязательно |  |
| 2.11.4 | Мониторинг температуры тела ребенка не реже, чем каждые 2 секунды | наличие | обязательно |  |
| 2.11.5 | Русифицированный интерфейс | наличие | обязательно |  |
| **2.12** | **Физические характеристики:** | | | |
| 2.12.1 | Электропитание | 220В±10% переменного тока | обязательно |  |
| 2.12.2 | Габариты прибора, мм, не более | 375 × 190 × 310 | оптимально |  |
| 2.12.3 | Вес (при полном резервуаре), кг, не более | 8 | обязательно |  |
| 2.12.4 | Разрешение экрана, пикселей, не хуже | 640×480 | оптимально |  |
| 2.12.5 | Уровень шума (на расстоянии 1м), дБ, не более | 55 | обязательно |  |
| 2.12.6 | Объем внутреннего резервуара, мл | 250 | оптимально |  |
| 2.12.7 | Величина потока:  с матрацем  без матраца | до 300 мл/мин до 500 мл/мин | оптимально |  |
| 2.12.8 | Температурная тревога (Нижний порог /Верхний порог), °С | 10 / 41 | оптимально |  |
| **2.13** | **Дополнительные характеристики:** | | | |
| 2.13.1 | Портативный и легкий, пригоден для транспортировки | наличие | обязательно |  |
| 2.13.2 | Возможность использования внутри инкубатора | наличие | обязательно |  |
| 2.13.3 | Возможность изменения установок по клинической необходимости | наличие | обязательно |  |
| 2.13.4 | Восстановление настроек процедур при прерывании электропитания на период до 60 минут | наличие | обязательно |  |
| 2.13.5 | Информация записывается на диск и может быть перенесена на устройство USB | наличие | оптимально |  |
| 2.13.6 | Возможность установки на кронштейнах/стойке | наличие | обязательно |  |
| 2.13.7 | Многоразовые комплектующие (водный матрасик, водное одеяло) | наличие | обязательно |  |
| **2.14** | **Комплект поставки:** | | | |
| 2.14.1 | Аппарат гипо/гипертермического для охлаждения и согревания новорожденных | 1 шт. | обязательно |  |
| 2.14.2 | Сетевой кабель | 1 шт. | обязательно |  |
| 2.14.3 | Одноразовые матрасики, не менее | 3 шт. | обязательно |  |
| 2.14.4 | Таблетки для очистки воды, не менее | 30 шт. | обязательно |  |
| 2.14.5 | Фиксирующие ремни, шт., не менее | 20 | обязательно |  |
| 2.14.6 | Чистящая трубка многоразовая | 1 шт. | обязательно |  |
| 2.14.7 | Соединительный шланг | 1 шт. | обязательно |  |
| 2.14.8 | Заправочный набор | 1 шт. | обязательно |  |
| 2.14.9 | Многоразовый кожный датчик | 1 шт. | обязательно |  |
| 2.14.10 | Многоразовый ректальный датчик | 1 шт. | обязательно |  |
| 2.14.11 | Многоразовый матрасик (одеяло)  30×45 см, 50×90 см | 2 шт. | обязательно |  |
| 2.14.12 | Промежуточный слой, не менее | 10 | обязательно |  |
| 2.14.13 | Емкость с охлаждающей жидкостью, л, не менее | 5 | обязательно |  |
| **3. Условия поставки** | | | | |
| 3.1 | Гарантийный срок (с момента монтажа), не менее | 12 месяцев | обязательно |  |
| 3.2 | Монтаж оборудования у заказчика сервисной службой, авторизованной производителем оборудования | наличие | указать организацию, которая будет проводить монтаж и обучение персонала |  |
| 3.3 | Обучение медицинского персонала пользованию оборудованием | наличие |  |
| 3.4 | Инструкция пользователя на русском языке | наличие | обязательно |  |
| 3.5 | Наличие сервисного центра по обслуживанию и ремонту медицинской техники на территории республики или сопредельных государств. | указать адрес | обязательно |  |
| 3.6 | Гарантийное техническое обслуживание (включая реагирование на заявки персонала отделения о неисправностях в работе оборудования) | наличие | обязательно |  |
| 3.7 | Срок реагирования на заявки о неисправностях, ч, не более | 24 | обязательно |  |
| 3.8 | Возможность проведения постгарантийного обслуживания на договорной основе | наличие | обязательно |  |
| 3.9 | Адрес установки оборудования | ГУ «РЦМиР», г.Тирасполь, ул.1 Мая, 58 | обязательно |  |

**№ 2. Техническое задание к аппарату рентгенодиагностическому цифровому**

| **№ п/п** | **Параметры** | **Требования** | **Соответствие требованию** | **Прим.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Общие требования** | | | | |
| 1.1 | Модель | указать | обязательно |  |
| 1.2 | Производитель, страна происхождения | указать | обязательно |  |
| 1.3 | Год выпуска, не ранее | 2021 | обязательно |  |
| 1.4 | Сертификат (декларация) соответствия Госстандарта России или Украины, ЕС | приложить копию | обязательно |  |
| 1.5 | Спецификация на предлагаемую медицинскую технику (комплектация) | приложить | обязательно |  |
| 1.6 | Возможность проведения:  - стандартных исследований костей и рентгенографических исследований (в т.ч. педиатрических), включая боковые экспозиции и косые лучевые проекции;  - на плоском детекторе, экспозиций, выполняемых на столе, полу, инвалидном кресле и передвижной кровати;  - торакальных и абдоминальных исследований с помощью дополнительного вертикального штатива | наличие | обязательно |  |
| **2. Базовая система** | | | | |
| 2.1 | Рентгенографическая диагностическая система c столом для снимков передвижным стендом с рентгеновской трубкой, вертикальным штативом и одним плоским детектором. | наличие | обязательно |  |
| 2.2 | Наличие кассетоприемного устройства в столе и в вертикальном штативе для приема передвижного плоского цифрового детектора, цифровых CR кассет и кассет с пленкой. | наличие | обязательно |  |
| 2.3 | Эргономичная конструкция стола, обеспечивающая свободный доступ к пациенту с любой стороны для всех типов исследований. | наличие | обязательно |  |
| 2.4 | Устойчивая к царапинам дека стола пациента с низким уровнем поглощения излучения и профильных реек с покрытием для аксессуаров. | наличие | обязательно |  |
| 2.5 | Возможность перемещения деки стола пациента:  - в продольном направлении, см, не менее  - в поперечном направлении, см, не менее | 75  20 | обязательно |  |
| 2.6 | Размеры деки стола, см, не менее | 225×75 | оптимально |  |
| 2.7 | Максимальный вес пациента, кг, не менее | 150 | обязательно |  |
| 2.8 | Высота стола над полом, см, не более | 90 | обязательно |  |
| 2.9 | Колонна излучателя должна двигаться по рельсам на полу без дополнительного крепления на потолке или стене | наличие | обязательно |  |
| 2.10 | Решетка, л/см, не менее | 90 | обязательно |  |
| 2.11 | Отношение растра, не менее | 12:1 | обязательно |  |
| 2.12 | Автоматическое управление экспозицией | наличие | оптимально |  |
| 2.13 | Возможность перемещения стенда с трубкой:  - горизонтальное перемещение, см, не менее  - диапазон вертикального перемещение, см, не менее | 130  40 - 180 | обязательно |  |
| 2.14 | Вращение рентгеновской трубки:  - вокруг горизонтальной оси, °, не менее  - вокруг вертикальной оси, °, не менее | ±120  ±90 | обязательно |  |
| 2.15 | Максимальное расстояние от трубки до детектора, см, не менее | 115 | оптимально |  |
| 2.16 | Расстояние дека-детектор, мм, не более | 60 | оптимально |  |
| 2.17 | Диапазон перемещения кассетодержателя, см, не менее | 55 | оптимально |  |
| 2.18 | Вращение коллиматора вокруг вертикальной оси, °, не менее | ±40 | оптимально |  |
| 2.19 | Дополнительные фильтры, встроенные в коллиматор для снижения лучевой нагрузки для пациентов разных возрастов | наличие | обязательно |  |
| 2.20 | Вертикальный штатив | наличие | обязательно |  |
| 2.21 | Вертикальное перемещение приемника детектора, см, не менее | 140 | обязательно |  |
| 2.22 | Решетка, л/см, не менее | 90 | обязательно |  |
| 2.23 | Отношение растра, не менее | 12:1 | обязательно |  |
| 2.24 | Частота генератора, кГц, не менее | 100 | обязательно |  |
| 2.25 | Мощность генератора, кВт, не менее | 50 | обязательно |  |
| 2.26 | Напряжение на трубке, кВ, не менее | 40 - 130 | обязательно |  |
| 2.27 | Диапазон мАс, не менее | 0,5 - 750 | обязательно |  |
| 2.28 | Максимальное напряжение на трубке, кВ, не менее | 130 | обязательно |  |
| 2.29 | Номинальный размер фокусного пятна, мм | 0,6; 1,2 | обязательно |  |
| 2.30 | Мощность трубки, кВт, не менее | 50 | обязательно |  |
| 2.31 | Теплоемкость трубки с кожухом, HU | 3 000 000 | оптимально |  |
| 2.32 | Частота вращения анода, об/мин, не менее | 8500 | оптимально |  |
| 2.33 | Плоскопанельный цифровой проводной детектор | наличие | обязательно |  |
| 2.34 | Размеры детектора рентгеновского излучения, см, не менее | 35×42 | обязательно |  |
| 2.35 | Материал детектора | аморфный силикон | оптимально |  |
| 2.36 | Активная матрица детектора, пиксел, не менее | 3000×2500 | обязательно |  |
| 2.37 | Размер пикселя, μм, не более | 140 | обязательно |  |
| 2.38 | Пространственное разрешение, пар линий/мм, не менее | 3.5 | обязательно |  |
| 2.39 | Глубина разрешения, бит, не менее | 12 | обязательно |  |
| 2.40 | Передача данных, с, не более | 10 | оптимально |  |
| 2.41 | Вес детектора, кг, не более | 5 | оптимально |  |
| 2.42 | Длина кабеля, м, не менее | 6 | оптимально |  |
| 2.43 | Максимальная нагрузка на детектор:  - в положении пациента стоя, кг, не менее  - в положении пациента лежа, кг, не менее | 100  150 | оптимально |  |
| 2.44 | Рабочая станция лаборанта.  Компьютер: процессор Intel двухядерный, оперативная память не менее 8Гб, S-ATA, USB 2.0, интерфейс для подключения детектора, операционная система Windows, источник бесперебойного питания | наличие | обязательно |  |
| 2.44.1 | Количество сохраняемых изображений, не менее | 10000 | обязательно |  |
| 2.44.2 | Монитор: диагональ не менее 19", разрешение не менее 1280×1024 | наличие | обязательно |  |
| 2.45 | Рабочая станция врача-рентгенолога  Компьютер: процессор Intel двухядерный, оперативная память не менее 8Гб, S-ATA, USB 2.0, интерфейс для подключения детектора, операционная система Windows, источник бесперебойного питания | наличие | обязательно |  |
| 2.45.1 | Монитор: диагональ не менее 19", разрешение не менее 1280×1024 | наличие | обязательно |  |
| 2.45.2 | Монитор медицинский для просмотра рентгенограмм |  |  |  |
| 2.46 | Функции программного обеспечения:  - регистрация пациента,  - сбор данных с детектора и работа с изображениями пациента,  - количество орган программ не менее 900,  - программа для оптимизации изображения,  - возможность измерения расстояний и углов,  - возможность введения аннотаций, комментариев, R/L маркеров,  - передача данных DICOM на сервер,  - печать DICOM на пленочном принтере. | наличие | обязательно |  |
| 2.47 | Питание от электрической сети | 3 фазы, 380/400В | обязательно |  |
| 2.48 | Комплект рентгенозащитных средств для пациента и персонала | наличие | обязательно |  |
| 2.49 | Максимальный вес аппарата (без вертиграфа), кг, не более | 650 | оптимально |  |
| **3. Медицинский принтер** | | | | |
| 3.1 | Настольный термографический принтер с большим форматом снимков, для КТ, МРТ, цифровых рентгеновских установок | наличие | обязательно |  |
| 3.2 | Технология печати | прямая термографическая печать | обязательно |  |
| 3.3 | Тип используемой пленки | указать | обязательно |  |
| 3.4 | Возможность использования пленки стандартных форматов 8×10", 10×12", 11×14", 14×17" | наличие | обязательно |  |
| 3.5 | Не менее 2 лотков для пленки любого формата (все форматы в прямом доступе для печати) | наличие | обязательно |  |
| 3.6 | Вместимость каждого лотка подачи пленки, листов, не менее | 100 | обязательно |  |
| 3.7 | Производительность:  - 8×10" , пленок в час, не менее  - 11×14" , пленок в час, не менее  - 14×17" , пленок в час, не менее | 140  86  75 | обязательно |  |
| 3.8 | Время получения первого изображения, с, не более | 80 | обязательно |  |
| 3.9 | Область печати:  - 8×10" , пикселей, не менее  - 10×12" , пикселей, не менее  - 11×14" , пикселей, не менее  - 14×17" , пикселей, не менее | 2376×3070  3070×3653  3348×4358  4358×5232 | обязательно |  |
| 3.10 | Геометрическое разрешение при печати, точек на дюйм, не менее | 320 | обязательно |  |
| 3.11 | Контрастное разрешение при печати, бит, не менее | 12 | обязательно |  |
| 3.12 | Число оттенков серого в каждой точке, не менее | 4096 | обязательно |  |
| 3.13 | Совместимость с форматом DICOM | наличие | обязательно |  |
| 3.14 | Общий уровень акустического шума:  - во время работы, дБ, не более  - в ждущем режиме, дБ, не более | 62  53 | обязательно |  |
| 3.15 | Интерфейсы | Ethernet, последовательный (RS232) | обязательно |  |
| 3.16 | Потребляемая мощность:  - в режиме печати, Вт, не более  - в режиме ожидания, Вт, не более  - максимум, Вт, не более | 250  70  530 | обязательно |  |
| 3.17 | Масса, кг, не более | 90 | обязательно |  |
| 3.18 | Питание от электрической сети | 100 – 240 В, 50/60 Гц | обязательно |  |
| 3.19 | Стартовый набор термопленки, коробок по 100 шт., не менее 1 каждого размера | наличие | обязательно |  |
| **4. Условия поставки** | | | | |
| 4.1 | Гарантийный срок (с момента монтажа), не менее | 12 месяцев | обязательно |  |
| 4.2 | Монтаж оборудования у заказчика сервисной службой, авторизованной производителем оборудования | наличие | указать организацию, которая будет проводить монтаж и обучение персонала |  |
| 4.3 | Обучение медицинского персонала пользованию оборудованием | наличие |  |
| 4.4 | Инструкция пользователя на русском языке | наличие | обязательно |  |
| 4.5 | Наличие сервисного центра по обслуживанию и ремонту медицинской техники на территории республики или сопредельных государств. | указать адрес | обязательно |  |
| 4.6 | Гарантийное техническое обслуживание (включая реагирование на заявки персонала отделения о неисправностях в работе оборудования) | наличие | обязательно |  |
| 4.7 | Срок реагирования на заявки о неисправностях, ч, не более | 24 | обязательно |  |
| 4.8 | Возможность проведения постгарантийного обслуживания на договорной основе | наличие | обязательно |  |
| 4.9 | Адрес установки оборудования | ГУ «РЦМиР», г.Тирасполь, ул.1 Мая, 58 | обязательно |  |

**№ 3. Техническое задание к аппарату УЗИ**

**для ГУ «Григориопольская центральная районная больница»**

| **№ п/п** | **Параметры** | **Требования** | **Соответствие требованию** | | **Прим.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Общие требования** | | | | | |
| 1.1 | Модель | указать | обязательно | |  |
| 1.2 | Производитель, страна происхождения | указать | обязательно | |  |
| 1.3 | Год выпуска, не ранее | 2021 | обязательно | |  |
| 1.4 | Сертификат (декларация) соответствия Госстандарта России или Украины, ЕС | приложить копию | обязательно | |  |
| 1.5 | Спецификация на предлагаемую медицинскую технику (комплектация) | приложить | обязательно | |  |
| **2. Технические характеристики** | | | | | |
| 2.1 | Универсальная многофункциональная полностью цифровая стационарная ультразвуковая система экспертного класса для общей визуализации с возможностью проведения общих, абдоминальных кардиологических, акушерских, гинекологических, педиатрических и других исследований | наличие | обязательно | |  |
| 2.2 | Ультразвуковой сканер должен быть новым, ранее не использованным для демо-целей, нигде ранее не установленным. Сканер должен поставляться в фирменной упаковке компании-производителя с сохранением датчиков удара. | наличие | обязательно | |  |
| 2.3 | Области применения:  кардиология ангиология акушерство-гинекология неврология педиатрия эндокринология и исследования молочных желез урология онкология | наличие | обязательно | |  |
| **2.4** | **Основной блок:** | | | | |
| 2.4.1 | Технологии цифрового формирования луча, позволяющие одновременно параллельно обрабатывать данные об ультразвуковом сигнале, как по времени, так и по амплитуде | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.2 | Одновременное использование фокусных зон, не менее 4 | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.3 | Увеличение изображения в «замороженном» режиме не менее, раз | 10 | обязательно |  | |
| 2.4.4 | Увеличение изображения в реальном времени не менее, раз | 10 | обязательно |  | |
| 2.4.5 | Наличие импульсно-волнового, цветового, энергетического Допплера, направленного энергетического Доплера | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.6 | Импульсно-волновой спектральный допплер (PW) поддерживается всеми датчиками | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.7 | Наличие постоянно-волнового допплера:  Количество выбираемых цветовых шкал, не менее | наличие  12 | обязательно |  | |
| 2.4.8 | Энергетический допплер, поддерживается всеми датчиками | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.9 | Технология анатомического М-режима | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.10 | Количество карт окрашивания в М-Режиме, не менее | 16 | обязательно |  | |
| 2.4.11 | Программируемые пользователем профили доступные для дальнейшего выбора | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.12 | До 2 частот сканирования на одном датчике (режим гармоники) | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.13 | До 2 частот сканирования на одном датчике (цветной допплер) | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.14 | Диапазон частот сканирования не хуже, МГц | 1,0-17,0 | обязательно |  | |
| 2.4.15 | Интегрированная рабочая станция | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.16 | Технология тканевой гармоники (на всех типах датчиков) | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.17 | Технология фазово-инверсивной тканевой гармоники | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.18 | Технология адаптивной коррекции контрастности и подавления спекл-шума, для улучшения контрастного разрешения и подчеркивания границ тканей | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.19 | Встроенный модуль регистрация ЭКГ | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.20 | Технология полуавтоматического расчета параметров центральной гемодинамики | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.21 | Технология автоматического распознавания комплекса интима-медиа и измерения КИМ с сопоставлением результатов относительно архивной базы, для определения риска возникновения васкулярной и сердечно-сосудистой патологии. | Наличие | обязательно |  | |
| 2.4.22 | Технология улучшения визуализации просвета сосудов в В-режиме, направленная на улучшение визуализации мягких тромбов и стенок сосудов | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.23 | Технология автоматического расчета параметров центральной гемодинамики (расчет фракции выброса, КДО, КСО, МО, УО) на основании данных автоматически распознанных границ эндокарда левого желудочка | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.24 | Технология спектрального и цветного тканевого допплера | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.25 | Технология отображения 2 изображений в режиме реального времени | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.26 | Технология поддержки датчиков с платформ премиум-класса | наличие | обязательно |  | |
| 2.4.27 | Технологии 3D реконструкции при помощи обычных линейных и конвексных датчиков | наличие | обязательно |  | |
| **2.5** | **Датчики:** | | | | |
| 2.5.1 | Одновременное подключение не менее, активных датчиков | 3 порта | обязательно |  | |
| 2.5.2 | **Типы поддерживаемых возможных датчиков:**  Конвексные Линейные Фазированные Эндополостные | наличие | обязательно |  | |
| 2.5.3 | Фазированный электронный датчик для кардиологических, транскраниальных и радиологических исследований у взрослых Поддержка режимов визуализации: Серошкальное двумерное изображение 2D (B) ЦДК (С); энергетический режим; импульсно-волновой спектральный доплеровский режим (PW). непрерывно-волновой спектральный доплеровский режим (СW). М-режим; тканевая допплерография. Частотный диапазон 1,0-4,0 МГц Количество переключаемых частот сканирования не менее | наличие      12 | обязательно |  | |
| 2.5.4 | Внутриполостной ректально-вагинальный датчик для исследования органов малого таза  Частотный диапазон 4 – 10 МГц | наличие | обязательно |  | |
| 2.5.5 | Конвексный датчик для исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Частотный диапазон 2,5 – 6 МГц | наличие | обязательно |  | |
| 2.5.6 | Линейный мультичастотный электронный датчик для исследования поверхностно расположенных органов, структур и сосудов  Частотный диапазон 7,5 – 10,0 МГц | наличие | обязательно |  | |
| **2.6** | **Характеристики монитора:** | | | | |
| 2.6.1 | Цветной без бликовый энергосберегающий TFT IPS (тонкоплёночный транзистор, технология изготовления жидкокристаллических дисплеев) монитор высокого разрешения, на шарнирном плече крепления, диагональ не менее 19 дюймов, | наличие | обязательно |  | |
| 2.6.2 | Разрешение монитора не менее, пикселей | 1600×900 | обязательно |  | |
| 2.6.3 | Свободная регулировка положения монитора относительно базового блока | наличие | обязательно |  | |
| 2.6.4 | Регулировка высоты контрольной панели | наличие | обязательно |  | |
| **2.7** | **Архивация изображений:** | | | | |
| 2.7.1 | Черно-белый видеопринтер | наличие | обязательно |  | |
| 2.7.2 | Длительность записи клипов не менее, сек | 60 | обязательно |  | |
| 2.7.3 | Количество сохраняемых изображений не менее, кадров | 100 000 | обязательно |  | |
| 2.7.4 | Объем жесткого диска встроенной рабочей станции не менее, ГБ | 250 | обязательно |  | |
| 2.7.5 | Архивация изображений в формате DICOM (Цифровые изображения и коммуникации в медицине) и PC (персональный компьютер) совместимом формате | наличие | обязательно |  | |
| 2.7.6 | Архивация через USB (универсальная последовательная шина) порты в количестве не менее | наличие  2 | обязательно |  | |
| 2.7.7 | Встроенный привод DVD/R-RW для записи сохраненных данных на носители | наличие | обязательно |  | |
| **2.8** | **Дополнительные требования:** | | | | |
| 2.8.1 | Видео выход: VHS, S-VHS, RGB, видеостандарт PAL | наличие | обязательно |  | |
| 2.8.2 | Русификация системы | наличие | обязательно |  | |
| 2.8.3 | Электропитание от стандартной электрической сети - 200 – 240 В, 50 Гц. | Наличие | обязательно |  | |
| **2.9** | **Дополнительное оборудование:** | | | | |
| 2.9.1 | Блок бесперебойного питания не менее 1500 VA Ножная программируемая педаль Встроенный подогреватель геля Комплект расходных материалов (бумага) Предустановленная лицензионная система антивирусной защиты | наличие | обязательно |  | |
| **3. Условия поставки** | | | | | |
| 3.1 | Гарантийный срок (с момента монтажа), не менее | 12 месяцев | обязательно |  | |
| 3.2 | Монтаж оборудования у заказчика сервисной службой, авторизованной производителем оборудования | наличие | указать организацию, которая будет проводить монтаж и обучение персонала |  | |
| 3.3 | Обучение медицинского персонала пользованию оборудованием | наличие |  | |
| 3.4 | Инструкция пользователя на русском языке | наличие | обязательно |  | |
| 3.5 | Наличие сервисного центра по обслуживанию и ремонту медицинской техники на территории республики или сопредельных государств. | указать адрес | обязательно |  | |
| 3.6 | Гарантийное техническое обслуживание (включая реагирование на заявки персонала отделения о неисправностях в работе оборудования) | наличие | обязательно |  | |
| 3.7 | Срок реагирования на заявки о неисправностях, ч, не более | 24 | обязательно |  | |
| 3.8 | Возможность проведения постгарантийного обслуживания на договорной основе | наличие | обязательно |  | |
| 3.9 | Адрес установки оборудования | ГУ «Григориопольская ЦРБ» | обязательно |  | |

**№ 4. Техническое задание к аппарату для УЗИ**

**для ГУ «Республиканская клиническая больница»**

| **№ п/п** | **Параметры** | **Требования** | **Соответствие требованию** | **Прим.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Общие требования** | | | | |
| 1.1 | Модель | указать | обязательно |  |
| 1.2 | Производитель, страна происхождения | указать | обязательно |  |
| 1.3 | Год выпуска, не ранее | 2021 | обязательно |  |
| 1.4 | Сертификат (декларация) соответствия Госстандарта России или Украины, ЕС | приложить копию | обязательно |  |
| 1.5 | Спецификация на предлагаемую медицинскую технику (комплектация) | приложить | обязательно |  |
| **2. Технические характеристики** | | | | |
| 2.1 | Универсальная многофункциональная полностью цифровая стационарная ультразвуковая система экспертного класса для общей визуализации с возможностью проведения общих, абдоминальных кардиологических, акушерских, гинекологических, педиатрических и других исследований | наличие | обязательно |  |
| 2.2 | Ультразвуковой сканер должен быть новым, ранее не использованным для демо-целей, нигде ранее не установленным. Сканер должен поставляться в фирменной упаковке компании-производителя с сохранением датчиков удара. | наличие | обязательно |  |
| 2.3 | Области применения:  кардиология ангиология акушерство-гинекология неврология педиатрия эндокринология и исследования молочных желез урология онкология | наличие | обязательно |  |
| **2.4** | **Основной блок:** | | | |
| 2.4.1 | Технологии цифрового формирования луча, позволяющие одновременно параллельно обрабатывать данные об ультразвуковом сигнале, как по времени, так и по амплитуде | наличие | обязательно |  |
| 2.4.2 | Одновременное использование фокусных зон, не менее 4 | наличие | обязательно |  |
| 2.4.3 | Увеличение изображения в «замороженном» режиме не менее, раз | 10 | обязательно |  |
| 2.4.4 | Увеличение изображения в реальном времени не менее, раз | 10 | обязательно |  |
| 2.4.5 | Наличие импульсно-волнового, цветового, энергетического Допплера, направленного энергетического Доплера | наличие | обязательно |  |
| 2.4.6 | Импульсно-волновой спектральный допплер (PW) поддерживается всеми датчиками | наличие | обязательно |  |
| 2.4.7 | Наличие постоянно-волнового допплера: Количество выбираемых цветовых шкал, не менее | наличие 12 | обязательно |  |
| 2.4.8 | Энергетический допплер, поддерживается всеми датчиками | наличие | обязательно |  |
| 2.4.9 | Технология анатомического М-режима | наличие | обязательно |  |
| 2.4.10 | Количество карт окрашивания в М-Режиме, не менее | 16 | обязательно |  |
| 2.4.11 | Программируемые пользователем профили доступные для дальнейшего выбора | наличие | обязательно |  |
| 2.4.12 | До 2 частот сканирования на одном датчике (режим гармоники) | наличие | обязательно |  |
| 2.4.13 | До 2 частот сканирования на одном датчике (цветной допплер) | наличие | обязательно |  |
| 2.4.14 | Диапазон частот сканирования не хуже, МГц | 1,0-16,0 | обязательно |  |
| 2.4.15 | Интегрированная рабочая станция | наличие | обязательно |  |
| 2.4.16 | Технология тканевой гармоники (на всех типах датчиков) | наличие | обязательно |  |
| 2.4.17 | Технология фазово-инверсивной тканевой гармоники | наличие | обязательно |  |
| 2.4.18 | Технология адаптивной коррекции контрастности и подавления спекл-шума, для улучшения контрастного разрешения и подчеркивания границ тканей | наличие | обязательно |  |
| 2.4.19 | Встроенный модуль регистрация ЭКГ | наличие | обязательно |  |
| 2.4.20 | Технология полуавтоматического расчета параметров центральной гемодинамики | наличие | обязательно |  |
| 2.4.21 | Технология автоматического распознавания комплекса интима-медиа и измерения КИМ с сопоставлением результатов относительно архивной базы, для определения риска возникновения васкулярной и сердечно-сосудистой патологии. | Наличие | обязательно |  |
| 2.4.22 | Технология улучшения визуализации просвета сосудов в В-режиме, направленная на улучшение визуализации мягких тромбов и стенок сосудов | наличие | обязательно |  |
| 2.4.23 | Технология эластографии, как режим визуализации деформаций, который позволяет оценивать относительную жесткость тканей для эффективного выявления объемных новообразований | наличие | обязательно |  |
| 2.4.24 | Технология спектрального и цветного тканевого допплера | наличие | обязательно |  |
| 2.4.25 | Технология отображения 2 изображений в режиме реального времени | наличие | обязательно |  |
| 2.4.26 | Технология поддержки датчиков с платформ премиум-класса | наличие | обязательно |  |
| 2.4.27 | Технологии 3D реконструкции при помощи обычных линейных и конвексных датчиков | наличие | обязательно |  |
| **2.5** | **Датчики:** | | | |
| 2.5.1 | Одновременное подключение не менее, активных датчиков | 3 порта | обязательно |  |
| 2.5.2 | **Типы поддерживаемых возможных датчиков:**  Конвексные Линейные Фазированные | наличие | обязательно |  |
| 2.5.3 | Фазированный электронный датчик для кардиологических, транскраниальных и радиологических исследований у взрослых Поддержка режимов визуализации: Серошкальное двумерное изображение 2D (B) ЦДК (С); энергетический режим; импульсно-волновой спектральный доплеровский режим (PW). непрерывно-волновой спектральный доплеровский режим (СW). М-режим; тканевая допплерография. Частотный диапазон 1,0-4,0 МГц Количество переключаемых частот сканирования не менее | наличие      12 | обязательно |  |
| 2.5.4 | Линейный мультичастотный электронный датчик для исследования поверхностно расположенных органов, структур и сосудов  Частотный диапазон 4,0 – 12,0 МГц  Количество переключаемых частот сканирования не менее | Наличие  8 | обязательно |  |
| 2.5.5 | Конвексный датчик для исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Частотный диапазон 1,5 – 5 МГц  Количество переключаемых частот сканирования не менее | наличие  8 | обязательно |  |
| 2.5.6 | Эндополостной универсальный микроконвексный датчик для исследований в акушерско-гинекологической и урологической практике.  Частотный диапазон 4 – 9 МГц  Количество переключаемых частот сканирования не менее | наличие  8 | обязательно |  |
| **2.6** | **Характеристики монитора:** | | | |
| 2.6.1 | Цветной без бликовый энергосберегающий TFT IPS (тонкоплёночный транзистор, технология изготовления жидкокристаллических дисплеев) монитор высокого разрешения, на шарнирном плече крепления, диагональ не менее 19 дюймов, | наличие | обязательно |  |
| 2.6.2 | Разрешение монитора не менее, пикселей | 1600×900 | обязательно |  |
| 2.6.3 | Свободная регулировка положения монитора относительно базового блока | наличие | обязательно |  |
| 2.6.4 | Регулировка высоты контрольной панели | наличие | обязательно |  |
| **2.7** | **Архивация изображений:** | | | |
| 2.7.1 | Черно-белый видеопринтер | наличие | обязательно |  |
| 2.7.2 | Длительность записи клипов не менее, сек | 60 | обязательно |  |
| 2.7.3 | Количество сохраняемых изображений не менее, кадров | 100 000 | обязательно |  |
| 2.7.4 | Объем жесткого диска встроенной рабочей станции не менее, ГБ | 250 | обязательно |  |
| 2.7.5 | Архивация изображений в формате DICOM (Цифровые изображения и коммуникации в медицине) и PC (персональный компьютер) совместимом формате | наличие | обязательно |  |
| 2.7.6 | Архивация через USB (универсальная последовательная шина) порты в количестве не менее | наличие  2 | обязательно |  |
| 2.7.7 | Встроенный привод DVD/R-RW для записи сохраненных данных на носители | наличие | обязательно |  |
| **2.8** | **Дополнительные требования:** | | | |
| 2.8.1 | Видео выход: VHS, S-VHS, RGB, видеостандарт PAL | наличие | обязательно |  |
| 2.8.2 | Русификация системы | наличие | обязательно |  |
| 2.8.3 | Электропитание от стандартной электрической сети - 200 – 240 В, 50 Гц. | Наличие | обязательно |  |
| **2.9** | **Дополнительное оборудование:** | | | |
| 2.9.1 | Блок бесперебойного питания не менее 1500 VA Ножная программируемая педаль Встроенный подогреватель геля Комплект расходных материалов (бумага) Предустановленная лицензионная система антивирусной защиты | наличие | обязательно |  |
| **3. Условия поставки** | | | | |
| 3.1 | Гарантийный срок (с момента монтажа), не менее | 12 месяцев | обязательно |  |
| 3.2 | Монтаж оборудования у заказчика сервисной службой, авторизованной производителем оборудования | наличие | указать организацию, которая будет проводить монтаж и обучение персонала |  |
| 3.3 | Обучение медицинского персонала пользованию оборудованием | наличие |  |
| 3.4 | Инструкция пользователя на русском языке | наличие | обязательно |  |
| 3.5 | Наличие сервисного центра по обслуживанию и ремонту медицинской техники на территории республики или сопредельных государств. | указать адрес | обязательно |  |
| 3.6 | Гарантийное техническое обслуживание (включая реагирование на заявки персонала отделения о неисправностях в работе оборудования) | наличие | обязательно |  |
| 3.7 | Срок реагирования на заявки о неисправностях, ч, не более | 24 | обязательно |  |
| 3.8 | Возможность проведения постгарантийного обслуживания на договорной основе | наличие | обязательно |  |
| 3.9 | Адрес установки оборудования | ГУ «РКБ», г.Тирасполь, ул.Мира, 33 | обязательно |  |

**№ 5. Техническое задание к фиброгастроскопу**

| **№ п/п** | **Параметры** | **Требования** | **Соответствие требованию** | **Прим.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Общие требования** | | | | |
| 1.1 | Модель | указать | обязательно |  |
| 1.2 | Производитель, страна происхождения | указать | обязательно |  |
| 1.3 | Год выпуска, не ранее | 2021 | обязательно |  |
| 1.4 | Сертификат (декларация) соответствия Госстандарта России или Украины, ЕС | приложить копию | обязательно |  |
| 1.5 | Спецификация на предлагаемую медицинскую технику (комплектация) | приложить | обязательно |  |
| **2. Фиброгастроскоп** | | | | |
| 2.1 | Система передачи изображения | оптико-волокно | обязательно |  |
| 2.2 | Возможность применения широкого спектра эндоскопических инструментов. | наличие | обязательно |  |
| 2.3 | Возможность совместной работы аппарата с электрохирургическим инструментом | наличие | обязательно |  |
| 2.4 | Возможность полного погружения аппарата в дезинфицирующий раствор | наличие | оптимально |  |
| 2.5 | Направление обзора | 0º (прямой обзор) | обязательно |  |
| 2.6 | Угол поля зрения, º, не менее | 100 | обязательно |  |
| 2.7 | Наружный диаметр изгибаемой вводимой части, мм, не более | 9,8 | обязательно |  |
| 2.8 | Внутренний диаметр инструментального канала, мм, не менее | 2,8 | обязательно |  |
| 2.9 | Диапазон угла изгиба дистального конца:  - вверх, º, не менее  - вниз, º, не менее  -вправо/влево, º, не менее | 210  120  100 | обязательно |  |
| 2.10 | Глубина резкости, мм, не хуже | 3-100 | обязательно |  |
| 2.11 | Рабочая длина, мм, не менее | 1050 | оптимально |  |
| 2.12 | Инструменты, принадлежности и материалы для первичной обработки и ухода за аппаратом, кейс для хранения в комплекте | наличие | обязательно |  |
| **3. Источника света** | | | | |
| 3.1 | Тип источника света | галогеновый | оптимально |  |
| 3.2 | Мощность, Вт, не менее | 150 | обязательно |  |
| 3.3 | Место для бутылки не менее | 1 | обязательно |  |
| **4. Дополнительное оборудование** | | | | |
| 4.1 | Тестер для проверки герметике ручной | наличие | обязательно |  |
| 4.2 | Бутылка для подачи воды совместима с источником света | наличие | обязательно |  |
| 4.3 | Загубник взрослый, шт., не менее | 2 | обязательно |  |
| 4.4 | Кейс для хранения и транспортировки | наличие | обязательно |  |
| **5. Условия поставки** | | | | |
| 5.1 | Гарантийный срок на все оборудование (с момента монтажа), не менее | 12 месяцев | обязательно |  |
| 5.2 | Монтаж оборудования у заказчика сервисной службой, авторизованной производителем оборудования | наличие | указать организацию, которая будет проводить монтаж и обучение персонала |  |
| 5.3 | Обучение медицинского персонала пользованию оборудованием | наличие |  |
| 5.4 | Инструкция пользователя на русском языке | наличие | обязательно |  |
| 5.5 | Наличие сервисного центра по обслуживанию и ремонту медицинской техники на территории республики или сопредельных государств. | указать адрес | обязательно |  |
| 5.6 | Гарантийное техническое обслуживание (включая реагирование на заявки персонала отделения о неисправностях в работе оборудования) | наличие | обязательно |  |
| 5.7 | Срок реагирования на заявки о неисправностях, ч, не более | 24 | обязательно |  |
| 5.8 | Возможность проведения постгарантийного обслуживания на договорной основе | наличие | обязательно |  |
| 5.9 | Адрес установки оборудования | ГУ «РКБ», г.Тирасполь, ул.Мира, 33 | обязательно |  |

**№ 6. Техническое задание к специализированному автомобилю**

**для вывоза жидких отходов**

| **№ п/п** | **Параметры** | **Требования** | **Соответствие требованию** | **Прим.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Общие требования** | | | | |
| 1.1 | Модель | указать | обязательно |  |
| 1.2 | Страна происхождения | указать | обязательно |  |
| 1.3 | Год выпуска, не ранее | 2021 | обязательно |  |
| 1.4 | Комплектация автомобиля | приложить | обязательно |  |
| **2. Технические характеристики** | | | | |
| 2.1 | Автомобиль предназначен для вакуумного забора, транспортировки и слива жидких отходов ГУ «Республиканская психиатрическая больница», с.Выхватинцы, Рыбницкий район (с учетом рельефа местности, а именно затяжной крутой подъем) | наличие | обязательно |  |
| 2.2 | Специальное оборудование состоит из цистерны, вакуумного насоса с приводом, сигнально-предохранительного устройства, приёмного лючка с всасывающим шлангом, кранов управления с трубопроводом, дополнительного электрооборудования | наличие | обязательно |  |
| 2.3 | Заполнение цистерны осуществляется под действием вакуума, создаваемого вакуумным насосом, опорожнение цистерны самотёком или давлением воздуха от вакуумного насоса | наличие | обязательно |  |
| 2.4 | Объем цистерны, м3, не менее | 8 | обязательно |  |
| 2.5 | Очищаемая глубина, м, не менее | 4 | обязательно |  |
| 2.6 | Производительность вакуумного насоса, м3/ч, не менее | 360 | обязательно |  |
| 2.7 | Тип топлива | дизель | оптимально |  |
| 2.8 | Цистерна из стального листа толщиной не менее 5 мм, усиленная ребрами жесткости | наличие | обязательно |  |
| 2.9 | Автоматическое включение сигнала шасси при заполнении цистерны | наличие | обязательно |  |
| 2.10 | Всасывающий рукав длиной не менее 6 м | наличие | обязательно |  |
| 2.11 | Возможность регулировки оборотов двигателя с рабочего места | наличие | обязательно |  |
| 2.12 | Соединение рукавов и лючка через быстроразъемное соединение | наличие | обязательно |  |
| 2.13 | Смотровое окно для визуального контроля | наличие | обязательно |  |
| **3. Условия поставки** | | | | |
| 3.1 | Гарантийный срок на все оборудование | не менее 12 месяцев | обязательно |  |
| 3.2 | Доставка автомобиля на территорию заказчика | наличие | обязательно |  |
| 3.3 | Обучение персонала пользованию автомобилем | наличие | обязательно |  |
| 3.4 | Наличие сервисного центра по обслуживанию и ремонту на территории республики или сопредельных государств. | указать адрес | обязательно |  |
| 3.5 | Гарантийное техническое обслуживание автомобиля | наличие | обязательно |  |

**№ 7. Техническое задание к системе водоподготовки**

| **№ п/п** | **Параметры** | **Требования** | **Соответствие требованию** | **Прим.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Общие требования** | | | | |
| 1.1 | Модель | указать | обязательно |  |
| 1.2 | Производитель, страна происхождения | указать | обязательно |  |
| 1.3 | Год выпуска, не ранее | 2021 | обязательно |  |
| 1.4 | Сертификат (декларация) соответствия Госстандарта России или Украины, ЕС | приложить копию | обязательно |  |
| 1.5 | Спецификация на предлагаемую медицинскую технику (комплектация) | приложить | обязательно |  |
| **2. Блок обратного осмоса** | | | | |
| 2.1 | Высота, мм, не более | 1500 | оптимально |  |
| 2.2 | Вес (пустая), кг, не более | 180 | оптимально |  |
| 2.3 | Вес (заполненная), кг, не более | 240 | оптимально |  |
| 2.4 | Тип защиты от электрического удара | Класс защиты - I | обязательно |  |
| 2.5 | Защита от проникновения жидкости | защищено от капельной жидкости | обязательно |  |
| 2.6 | Электропитание | 380В AC (3/N/PE), ±10 %, 50 Гц, 16 А | обязательно |  |
| 2.7 | Потребление энергии | От 2,5 до 4,5 кВА | оптимально |  |
| 2.8 | Диапазон рабочих температур | 15 °C до 35 °C | обязательно |  |
| 2.9 | Относительная влажность воздуха | До 80% при 20 °С, без образования конденсата | обязательно |  |
| **2.10** | **Подводка умягченной воды (после системы предподготовки воды):** | | | |
| 2.10.1 | Давление воды | от 2 до 6 Bar | обязательно |  |
| 2.10.2 | Температура воды | от 5 °C до 35 °C | обязательно |  |
| 2.10.3 | Высота слива, не более | 1 м | обязательно |  |
| **2.11** | **Требования к качеству входной умягченной воды:** | | | |
| 2.11 | Жесткость | < 1 оdH или 0,01783 ммоль/л | обязательно |  |
| 2.12 | Содержание железа | < 0.1 мг/л | обязательно |  |
| 2.13 | Содержание марганца | < 0.1 мг/л | обязательно |  |
| 2.14 | Содержание хлорида | < 100 мг/л | обязательно |  |
| 2.15 | Содержание силикатов | < 25 мг/л | обязательно |  |
| 2.16 | Общее содержание солей | < 1500 мг/л | обязательно |  |
| 2.17 | Содержание хлора | < 0.1 мг/л | обязательно |  |
| 2.18 | SDI (Silt Density Index or colloid index) Индекс плотности ила или коллоидный индекс | < 3 | обязательно |  |
| **2.12** | **Производительность:** | | | |
| 2.12.1 | Выход пермиата | Не менее1500 л/ч при 15оС и противодавлении 2 Bar | обязательно |  |
| 2.12.2 | Эффективность (КПД) | 55-75% регулируемое значение | обязательно |  |
| 2.12.3 | Качество очистки | > 99% для бактерий и эндотоксинов  > 96% для растворенных солей | обязательно |  |
| 2.12.4 | Давление концентрата | Макс. 25 Bar | обязательно |  |
| 2.13 | Аварийный режим работы (Emergency mode);  Дополнительное оборудование для обеспечения безопасной работы системы в случае отказа электроники | наличие | обязательно |  |
| 2.14 | ЖК дисплей с высокой разрешающей способностью, кнопочная панель управления. | наличие | обязательно |  |
| 2.15 | Сетевой интерфейс RJ45;  Поддержка удаленного доступа через Веб интерфейс (вкл/выкл, мониторинг текущих параметров) | наличие | оптимально |  |
| 2.16 | Интерфейс для обмена данными RS232  Зарезервировано для обслуживания / диагностики | наличие | оптимально |  |
| **3. Насосная станция** | | | | |
| 3.1 | Насосная станция, состоящая и 2-х вертикальных многоступенчатых центробежных насосов с всасывающим и напорным трубопроводом для установки однотрубную систему. | наличие | обязательно |  |
| 3.2 | материалы насоса, контактирующие с жидкостями, изготовлены из высококачественной нержавеющей стали. | наличие | обязательно |  |
| 3.3 | Конструкция насосов без «мертвого» пространства | наличие | обязательно |  |
| 3.4 | мембранный резервуар высокого давления | наличие | обязательно |  |
| 3.5 | защита от работы всухую | наличие | обязательно |  |
| 3.6 | автоматическое регулирование давления для одиночной и двойной работы | наличие | обязательно |  |
| 3.7 | индикатор работы и неисправности насоса 1 и насоса 2 | наличие | обязательно |  |
| 3.8 | встроенный аварийный режим | наличие | обязательно |  |
| 3.9 | температурный предохранитель макс. 60° | наличие | обязательно |  |
| 3.10 | подача 5.7 м³/ч при 3.8 бар  7.8 м³/ч при 3.5 бар  Для параллельной работы обоих насосов | наличие | обязательно |  |
| 3.11 | Электрическое соединение 380–400 В; 50 Гц / 16 А / 3N ~; макс 3.3 kВA | наличие | обязательно |  |
| **4. Цеолитовый фильтр** | | | | |
| 4.1 | Цеолитовый фильтр для удаления ультратонких частиц при фильтрации из питьевой воды | наличие | обязательно |  |
| 4.2 | напорный бак из полиэтилена, завернутый эпоксидной смолой, армированный стекловолокном | наличие | обязательно |  |
| 4.3 | регулирующий клапан; электронный блок управления со свободным программируемым интервалом обратной промывки и обратная промывка | наличие | обязательно |  |
| 4.4 | Наполнитель фильтра, состоящий из кварцевого гравия в качестве вспомогательного материала и фильтрующий материал Turbidex (или аналогичный) | наличие | обязательно |  |
| 4.5 | объем бака 140 л | наличие | оптимально |  |
| 4.6 | Электропитание | 220–240 В /50 Гц | обязательно |  |
| **5. Условия поставки** | | | | |
| 5.1 | Гарантийный срок на все оборудование (с момента монтажа), не менее | 12 месяцев | обязательно |  |
| 5.2 | Монтаж оборудования у заказчика сервисной службой, авторизованной производителем оборудования.  Монтаж осуществляется без остановки работы отделения | наличие | указать организацию, которая будет проводить монтаж и обучение персонала |  |
| 5.3 | Обучение медицинского персонала пользованию оборудованием | наличие |  |
| 5.4 | Инструкция пользователя на русском языке | наличие | обязательно |  |
| 5.5 | Наличие сервисного центра по обслуживанию и ремонту медицинской техники на территории республики или сопредельных государств. | указать адрес | обязательно |  |
| 5.6 | Гарантийное техническое обслуживание (включая реагирование на заявки персонала отделения о неисправностях в работе оборудования) | наличие | обязательно |  |
| 5.7 | Срок реагирования на заявки о неисправностях, ч, не более | 24 | обязательно |  |
| 5.8 | Возможность проведения постгарантийного обслуживания на договорной основе | наличие | обязательно |  |
| 5.9 | Адрес установки оборудования | ГУ «РГИВОВ», г.Тирасполь, ул.Юности, 33 | обязательно |  |

**№ 8. Техническое задание к системе для оцифровки рентгеновских изображений**

**в комплекте с термографическим принтером**

| **№ п/п** | **Параметры** | **Требования** | **Соответствие требованию** | **Прим.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 Общие требования** | | | | |
| 1.1 | Модель | указать | обязательно |  |
| 1.2 | Производитель, страна происхождения | указать | обязательно |  |
| 1.3 | Год выпуска, не ранее | 2021 | обязательно |  |
| 1.4 | Сертификат (декларация) соответствия Госстандарта России или Украины, ЕС | приложить копию | обязательно |  |
| 1.5 | Спецификация на предлагаемую медицинскую технику (комплектация) | приложить | обязательно |  |
| 1.6 | В комплекте: устройство для оцифровки рентгеновских снимков, рабочая станция лаборанта, медицинский принтер | наличие | обязательно |  |
| **2. Технические характеристики устройства для оцифровки рентгеновских снимков** | | | | |
| 2.1 | Соединение непосредственно цифрового преобразователя с сетью через сетевой кабель | наличие | обязательно |  |
| 2.2 | Возможность выполнения экстренной оцифровки кассеты без ввода идентификационных данных пациента | наличие | обязательно |  |
| 2.3 | Наличие цветного индикатора статуса работы, отражающий свободен, занят статусы, не менее четырех цветов | наличие | обязательно |  |
| 2.4 | Максимальное разрешение, не хуже | до 10 пикселей на  1 мм | обязательно |  |
| 2.5 | Цифровой преобразователь должен предусматривать возможность настольной установки | наличие | обязательно |  |
| 2.6 | Пропускная способность кассет формата 35×43см, не менее | 40 кассет/ч | оптимально |  |
| 2.7 | Контрастное разрешение при получении данных, не хуже | 20 бит на пиксель | обязательно |  |
| 2.8 | Контрастное разрешение на выходе, не хуже | 16 бит на пиксель | обязательно |  |
| 2.9 | Кассета с запоминающими люминофорами для рентгенографии 35×43 см, не менее | 1 шт. | обязательно |  |
| 2.10 | Кассета с запоминающими люминофорами для рентгенографии 24×30 см, не менее | 1 шт. | обязательно |  |
| 2.11 | Кассета с запоминающими люминофорами для рентгенографии 18×24 см, не менее | 1 шт. | обязательно |  |
| 2.12 | Интерфейс | USB | обязательно |  |
| 2.13 | Встроенная память, не менее | 24Мб | оптимально |  |
| 2.14 | Автоматическая калибровка | наличие | оптимально |  |
| **3. Технические характеристики рабочей станции лаборанта** | | | | |
| 3.1 | Полная DICOM совместимость станции | наличие | обязательно |  |
| 3.2 | Сохранение изображений | наличие | обязательно |  |
| 3.3 | Печать изображений | наличие | обязательно |  |
| 3.4 | Экспорт исследований на диски CD / DVD со встроенной программой для просмотра и работы с изображениями | наличие | обязательно |  |
| 3.5 | Быстрый доступ к маркировке снимков: нанесение букв латеральное, геометрические повороты, зеркальное отражение по вертикали / горизонтали | наличие | обязательно |  |
| 3.6 | Набор дополнительных инструментов оператора: изменение яркости / контрастности изображения, увеличение / перемещения, коллимация | наличие | обязательно |  |
| 3.7 | ПО для создания комментариев и проведения измерений | наличие | обязательно |  |
| 3.8 | Использование критериев поиска: ФИО пациента, номер пациента, номер исследования, дата исследования | наличие | обязательно |  |
| 3.9 | Руссифицированный интерфейс | наличие | обязательно |  |
| 3.10 | Хранение не менее 16 000 рентгенографических изображений на рабочей станции | наличие | обязательно |  |
| 3.11 | ЖК-монитор не менее 19 дюймов | наличие | обязательно |  |
| **4. Технические характеристики принтера** | | | | |
| 4.1 | Тип принтера | компактный, настольный | обязательно |  |
| 4.2 | Технология печати | прямая термографическая  печать | обязательно |  |
| 4.3 | Форматы используемых пленок | 20×25 см, 25×30 см, 35×35 см, 35×43 см. | обязательно |  |
| 4.4 | Тип используемой пленки | НЕ светочувствительная | обязательно |  |
| 4.5 | Разрешающая способность, не менее | 320 точек на дюйм | обязательно |  |
| 4.6 | Производительность работы для пленок формата 35 на 43 см | не менее 75 пленок/час | оптимально |  |
| 4.7 | Цикл получения первой пленки для пленок формата 35 на 43 см | не более 80 секунд | оптимально |  |
| 4.8 | Наличие 2-х лотков для загрузки пленки в стандартной комплектации | наличие | обязательно |  |
| **5. Условия поставки** | | | | |
| 5.1 | Гарантийный срок на все оборудование (с момента монтажа), не менее | 12 месяцев | обязательно |  |
| 5.2 | Монтаж оборудования у заказчика сервисной службой, авторизованной производителем оборудования | наличие | указать организацию, которая будет проводить монтаж и обучение персонала |  |
| 5.3 | Обучение медицинского персонала пользованию оборудованием | наличие |  |
| 5.4 | Инструкция пользователя на русском языке | наличие | обязательно |  |
| 5.5 | Наличие сервисного центра по обслуживанию и ремонту медицинской техники на территории республики или сопредельных государств. | указать адрес | обязательно |  |
| 5.6 | Гарантийное техническое обслуживание (включая реагирование на заявки персонала отделения о неисправностях в работе оборудования) | наличие | обязательно |  |
| 5.7 | Срок реагирования на заявки о неисправностях, ч, не более | 24 | обязательно |  |
| 5.8 | Возможность проведения постгарантийного обслуживания на договорной основе | наличие | обязательно |  |
| 5.9 | Адрес установки оборудования | ГУ «РГИВОВ», г.Тирасполь, ул.Юности, 33 | обязательно |  |

**№ 9. Техническое задание на цифровой сканер для обработки рентгеновских снимков**

| **№ п/п** | | **Параметры** | **Требования** | **Соответствие требованию** | **Прим.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Общие требования** | | | | | |
| 1.1 | | Модель | указать | обязательно |  |
| 1.2 | | Производитель, страна происхождения | указать | обязательно |  |
| 1.3 | | Год выпуска, не ранее | 2021 | обязательно |  |
| 1.4 | | Сертификат (декларация) соответствия Госстандарта России или Украины, ЕС | приложить копию | обязательно |  |
| 1.5 | | Спецификация на предлагаемую медицинскую технику (комплектация) | приложить | обязательно |  |
| 1.6 | | В комплекте: устройство для оцифровки рентгеновских снимков, рабочая станция лаборанта | наличие | обязательно |  |
| **2. Технические характеристики устройства для оцифровки рентгеновских снимков** | | | | | |
| 2.1 | | Соединение непосредственно цифрового преобразователя с сетью через сетевой кабель | наличие | обязательно |  |
| 2.2 | | Возможность выполнения экстренной оцифровки кассеты без ввода идентификационных данных пациента | наличие | обязательно |  |
| 2.3 | | Наличие цветного индикатора статуса работы, отражающий свободен, занят статусы, не менее четырех цветов | наличие | обязательно |  |
| 2.4 | | Максимальное разрешение, не хуже | до 10 пикселей на  1 мм | обязательно |  |
| 2.5 | | Цифровой преобразователь должен предусматривать возможность настольной установки | наличие | обязательно |  |
| 2.6 | | Пропускная способность кассет формата 35×43см, не менее | 40 кассет/ч | оптимально |  |
| 2.7 | | Контрастное разрешение при получении данных, не хуже | 20 бит на пиксель | обязательно |  |
| 2.8 | | Контрастное разрешение на выходе, не хуже | 16 бит на пиксель | обязательно |  |
| 2.9 | | Кассета с запоминающими люминофорами для рентгенографии 35×43 см, не менее | 1 шт. | обязательно |  |
| 2.10 | | Кассета с запоминающими люминофорами для рентгенографии 24×30 см, не менее | 1 шт. | обязательно |  |
| 2.11 | | Кассета с запоминающими люминофорами для рентгенографии 18×24 см, не менее | 1 шт. | обязательно |  |
| 2.12 | | Интерфейс | USB | обязательно |  |
| 2.13 | | Встроенная память, не менее | 24Мб | оптимально |  |
| 2.14 | | Автоматическая калибровка | наличие | оптимально |  |
| **3. Технические характеристики рабочей станции лаборанта** | | | | | |
| 3.1 | | Полная DICOM совместимость станции | наличие | обязательно |  |
| 3.2 | | Сохранение изображений | наличие | обязательно |  |
| 3.3 | | Печать изображений | наличие | обязательно |  |
| 3.4 | | Экспорт исследований на диски CD / DVD со встроенной программой для просмотра и работы с изображениями | наличие | обязательно |  |
| 3.5 | | Быстрый доступ к маркировке снимков: нанесение букв латеральное, геометрические повороты, зеркальное отражение по вертикали / горизонтали | наличие | обязательно |  |
| 3.6 | | Набор дополнительных инструментов оператора: изменение яркости / контрастности изображения, увеличение / перемещения, коллимация | наличие | обязательно |  |
| 3.7 | | ПО для создания комментариев и проведения измерений | наличие | обязательно |  |
| 3.8 | | Использование критериев поиска: ФИО пациента, номер пациента, номер исследования, дата исследования | наличие | обязательно |  |
| 3.9 | | Руссифицированный интерфейс | наличие | обязательно |  |
| 3.10 | | Хранение не менее 16 000 рентгенографических изображений на рабочей станции | наличие | обязательно |  |
| 3.11 | | ЖК-монитор не менее 19 дюймов | наличие | обязательно |  |
| **4. Условия поставки** | | | | | |
| 4.1 | Гарантийный срок на все оборудование (с момента монтажа), не менее | | 12 месяцев | обязательно |  |
| 4.2 | Монтаж оборудования у заказчика сервисной службой, авторизованной производителем оборудования | | наличие | указать организацию, которая будет проводить монтаж и обучение персонала |  |
| 4.3 | Обучение медицинского персонала пользованию оборудованием | | наличие |  |
| 4.4 | Инструкция пользователя на русском языке | | наличие | обязательно |  |
| 4.5 | Наличие сервисного центра по обслуживанию и ремонту медицинской техники на территории республики или сопредельных государств. | | указать адрес | обязательно |  |
| 4.6 | Гарантийное техническое обслуживание (включая реагирование на заявки персонала отделения о неисправностях в работе оборудования) | | наличие | обязательно |  |
| 4.7 | Срок реагирования на заявки о неисправностях, ч, не более | | 24 | обязательно |  |
| 4.8 | Возможность проведения постгарантийного обслуживания на договорной основе | | наличие | обязательно |  |
| 4.9 | Адрес установки оборудования | | ГУ «Рыбницкая ЦРБ», г.Рыбница, ул.Чернышевского, 77/1 | обязательно |  |

**Оптимальные условия и срок поставки предмета тендера:** на склад Заказчикав течение 30 рабочих дней с момента получения предоплаты.

**Оптимальные условия и порядок оплаты:** 25% предоплата, остальные 75% в течение 30 рабочих дней после поставки.

В соответствии с Постановлением Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 22 октября 2020 года № 367 «Об утверждении Положения, регулирующего порядок проведения ведомственного тендера Министерством здравоохранения Приднестровской Молдавской Республики по закупке медико-фармацевтической продукции, медицинской техники, выдачи заключения о соответствии уровня цен, заключения договоров по итогам тендера по закупке медико-фармацевтической продукции, медицинской техники и их регистрации» в действующей редакции, заявки на участие в тендере принимаются в течение не менее 5 (пяти) рабочих дней до дня проведения тендера по адресу: ПМР, MD–3300, г. Тирасполь, пер. Днестровский, 3 (каб. № 10), адрес электронной почты секретариата тендерной комиссии МЗ ПМР: mzpmr.tender@gmail.com.

Телефон секретариата тендерной комиссии +373 (533) 9-23-52.

Ведомственный тендер состоится в Министерстве здравоохранения ПМР   
**23 августа 2021 года в 14:00 часов**.

Учитывая вышеизложенное, хозяйствующим субъектам, для участия в тендере в срок **до 17:00 часов 20 августа 2021 года** необходимо представить **заявки на участие** в тендере в Министерство здравоохранения ПМР **в закрытом виде на бумажном носителе в запечатанных конвертах.**

Заявка на участие в тендере должна быть подписана руководителем юридического лица с указанием следующей информации:

1) полное наименование хозяйствующего субъекта, его адрес, контактный номер телефона, Ф.И.О. руководителя или уполномоченного представителя;

2) краткие технические характеристики и возможный объем (минимальное количество) поставки предмета тендера **(без указания цен)**;

3) условия и срок поставки предмета тендера;

4) возможные условия и порядок оплаты (предоплата, оплата по факту или отсрочка платежа).

**К заявке на участие в тендере обязательно должны быть приложены:**

1) выписка из Единого государственного реестра юридических лиц Приднестровской Молдавской Республики или засвидетельствованная в нотариальном порядке копия такой выписки (для юридического лица), копия свидетельства о государственной регистрации в соответствии с законодательством Приднестровской Молдавской Республики (для индивидуального предпринимателя);

2) документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника тендера;

3) копии учредительных документов участника тендера (для юридического лица);

4) сертификат соответствия предмета тендера обязательным требованиям безопасности, протокол испытаний к нему, копия документов, подтверждающих качество предмета тендера, информацию о наличии в государственном регистре медико-фармацевтической продукции, выданных в соответствии законодательством Приднестровской Молдавской Республики, и иных документов страны поставщика при импорте товаров;

5) копия лицензии (если деятельность подлежит лицензированию) в соответствии с подпунктом 18 подпункта а) пункта 1 статьи 18 Закона Приднестровской Молдавской Республики от 10 июля 2002 года № 151-3-III «О лицензировании отдельных видов деятельности» (САЗ 02-28), в действующей редакции.

**В случае предоставления указанных документов на языке иностранного государства необходимо приложить нотариально заверенный перевод данных документов на русском языке.**

Согласно требованиям делопроизводства пакеты документов, представляемые на тендер, должны быть прошнурованы, пронумерованы, скреплены и заверены печатью и подписью ответственного должностного лица.

*Руководствуясь частью 2 пункта 7 Приложения к Постановлению Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 22 октября 2020 года № 367 «Об утверждении Положения, регулирующего порядок проведения ведомственного тендера Министерством здравоохранения Приднестровской Молдавской Республики по закупке медико-фармацевтической продукции, медицинской техники, выдачи заключения о соответствии уровня цен, заключения договоров по итогам тендера по закупке медико-фармацевтической продукции, медицинской техники и их регистрации» в действующей редакции,* ***тендерная комиссия вправе принять решение о проведении первого и второго этапов тендера в 1 (один) день.***

**Заявки на участие принимаются в форме таблицы, указанной ниже**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование заказываемого**  **товара** | **Заказываемое количество** | **Наименование предлагаемого товара** | **Фирма производитель, страна** | **Предлагаемое количество** |
|  |  |  |  |  |  |