**Утверждаю:**

**и.о. главный врач**

**КГП «Костанайская районная больница»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Шелудько Н.Ф.**

**Техническая спецификация**

**Лот №1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинского изделий, требующего сервисного обслуживания (далее – МИ ТСО)***(в соответствии с государственным реестром МИ ТСО с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Аспиратор для медицинских целей**  |
| **2** | **Наименование МИ ТСО, относящейся к средствам измерения**(*с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Не относится к средствам измерения** |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к МИ ТСО* *(в соответствии с государственным реестром МИ ТСО )* | *Модель/марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к МИ ТСО* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1  | Аспиратор для медицинских целей  | Аспиратор предназначен для аспирации жидкостей. Наличие вакууметра, регулировка вакуума при помощи регулятора, расположенного на панели. Панель с четырьмя колесами и ручкой для транспортировки. Компрессор безмаслянный, не нуждающийся в обслуживании. Защита от попадания жидкости в компрессор посредством гидрофобного фильтра и устройством от переполнения. Наличие ножной педали. Наличие в крышке резервуара клапана защиты от переполнения. Все детали аппарата, контактирующие с жидкостью, выполнены из нетоксичного прозрачного материала с возможностью их дезинфекции.Технические характеристики.Источник питания: не более 220 В, не более 50/60 ГцПотребляемая мощность: не более 250 ВтГабариты: не более Ш 400 мм х В 840 мм х Г 320 ммВес: не более 25 кгНасос: поршневой, вакуумный, безмасляныйУровень вакуума: 740 ±10 мм рт.ст.Скорость потока: регулируемая, не более 50 л / минКолеса: не менее 4 шт.Защита от переполнения: поплавковый клапанДвигатель: однофазный не более 0,25 кВтУровень шума: не более 60 дБ | 1 шт. |
| 2 | Емкость для аспирата  | Объем: не менее 3000 мл. Материал: поликарбонат, автоклавируемый. | 2 шт. |
| 3 | Крышка для емкости | Обеспечивает своевременное выключение аппарата при переполнении емкости для аспирата. | 2 шт. |
| 4 | Педаль ножного управления | Отвечает за активацию/ деактивацию устройства. Проводное подключение к аппарату. | 1 шт. |
| 5 | Шланг силиконовый | Материал: силикон. Используется для отсасывания жидкостей и иных материалов | 1 шт. |
| 6 | Наконечник для аспирации | Выполнен из нержавеющей стали. Соединяется с шлангом силиконовым.  | 1 шт. |
| 7 | Кабель заземления | Обеспечивает заземление аппарата, также является кабелем для подключения к электропитанию. | 1 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| 8 | Предохранитель | Обеспечивает защиту электронных компонентов от скачков напряжения электропитания. Тип: AC250V/T5AL.Встроены в аспиратор. | 2 шт. |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | Источник питания: 220 В, 50/60 ГцТемпература эксплуатации: 10-50˚CТемпература хранения: 5-50˚CВлажность: 5-30˚C / ниже 80%, 31-400С / ниже 50%Атмосферное давление: 570 - 1060 гПа Относительная влажность: 10-95% |
| **5** | **Условия осуществления поставки МИ ТСО***(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения |
| **6** | **Срок поставки МИ ТСО и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ ТСО поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного медицинской техники.**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание**  |
| 1 | Наименование медицинской техники(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны) | **Отсасыватель медицинский портативный** |
| 2 | Требования к комплектации | .№ п/п | Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий) | Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике | Требуемое количество(с указанием единицы измерения) |
| Основные комплектующие |
| 1 | Блок управления | Отсасыватель предназначен для аспирации жидкости и воздуха из полости рта, носоглотки и трахеобронхиального дерева пациента в условиях скорой медицинской помощи, а также в медицинских учреждениях и при оказании медицинской помощи на дому при использовании сети переменного тока напряжением 220В, 50Гц.Отсасыватель предназначен для работы при питании:- от однофазной электросети напряжением 220 В, 50 Гц;- от бортовой сети автомобиля 12 В (от аккумуляторной батареи);- от встроенной аккумуляторной батареи 12 В, 4,5 Ач (для исполнения ОМП-5/80-01)Технические характеристики:-Плавный диапазон регулирования вакуума - от минус 5 до минус 80 кПа.-Погрешность измерения диапазона регулирования вакуума ± 5 кПа.-Время установления рабочего режима не более двух минут.-Максимальный расход по воздуху должен быть не менее 15 л / мин, но не более 25 л/мин.-Напряжение питания переменного тока частотой 50 Гц - (220 ± 22) В.-Напряжение питания источника напряжения постоянного тока - от 10,8 до 15 В.-Продолжительность работы от полностью заряженной аккумуляторной батареи - не менее 50 минут.Масса отсасывателя для исполнения ОМП-5/80-01 - не более 5,9 кг, и для исполнения ОМП-5/80-02 – не более 4,2 кг. Потребляемая мощность от сети переменного тока - не более 80 ВА.Корректированный уровень звуковой мощности (шум насоса) - не более 65 дБА.Габаритные размеры отсасывателя (без учета соединительных трубок и фильтра) - не более:- глубина - 190 мм;- ширина - 280 мм;- высота - 270 мм.Скорость утечки воздуха в контейнер-сборник не более 200 мл/мин.Режим работы повторно-кратковременный. Время непрерывной работы до одного часа. Перерыв не менее 45 минут.Емкость контейнера-сборника (1+0,1) л. Отсасывание прекращается при заполнении контейнера-сборника на (0,85 ± 0,05) л.Длина трубки связи с пациентом - не менее 2 м.В части электробезопасности отсасыватель соответствует изделию класса II, c рабочей частью типа B.Средняя наработка на отказ – не более 2000 часов.Средний срок службы - пять лет.Степень защиты отсасывателя от попадания внешних твердых предметов и проникновения воды IP 21. Отсасыватель защищен от проникновения твердых предметов диаметром более 12,5 мм и от вертикального каплепадения.Внутренний диаметр входного отверстия контейнера-сборника для прохода жидкости - не менее 6 мм. A | 3 шт |
| Дополнительные комплектующие |
| 2 | фильтр | Для задержания в отсасывающей жидкости (а также в отсасываемых воздухе или газах) твердых частиц, | 1 шт |
| 3 | контейнер-сборник | Для сбора жидкости , емкость 1 литр | 1 шт |
| 4 | крышка  | Для защиты от переливания жидкости.При заполнении контейнера-сборника жидкостью объемом 0,85 л, срабатывает запорноеустройство контейнера-сборника с крышкой, прекращая отсасывание. | 1 шт |
| 5 | трубка соединительная  | Трубка медицинская поливинилхлориднаяПМ-1/42 8,0х2,0ТУ У 33.1-00480922-064-2004L=(30±2)мм  | 1 шт |
| 6 | трубка соединительная  | Трубка медицинская поливинилхлориднаяПМ-1/42 8,0х2,0ТУ У 33.1-00480922-064-2004L=(280±3) мм | 1 шт |
| 7 | трубка связи с пациентом  | Трубка медицинская поливинилхлориднаяПМ-1/42 10,0х2,0ТУ У 33.1-00480922-064-2004 AXIONL=(2000±20)мм  | 1 шт |
| 8 | кабель питания  | Для подключения к бортовой сети автомобиля | 1 шт |
| 9 | адаптер питания сетевой  | Для питания прибора от электросети 220 В, 50 ГцНапряжение электросети 220 В, 50 Гц преобразуется сетевым адаптером питания в постоянное напряжение 12В | 1 шт |
| 10 | переходник | для соединения с канюлями | 1 шт  |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы: |
| 11 | Руководство по эксплуатации |  | 1 шт |
|  |  | 12 | мембрана микрофильтрационная 52 мм | МФФК-4Для поддержания фильтра в рабочем состоянии, в нем периодически проводят замену микрофильтрационной мембраны.  |  |
|  |  | 13 | вставка плавкая  | ВПТ6-12 ОЮО.481.021 ТУ плавковый предохранитель, для защиты от короткого замыкания в цепях переменного тока | 1 шт |
| 3 | Требования к условиям эксплуатации |  Отсасыватель предназначен для работы при:- температуре окружающей среды от плюс 5 °С до плюс 35 °С;- относительной влажности до 80 % при температуре плюс 25 °С;- атмосферном давлении от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.). |
| 4 | Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP пункт назначения |
| 5 | Срок поставки медицинской техники и место дислокации | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| 6 | Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного медицинской техники.**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание**  |
| **1** | **Наименование медицинского изделий, требующего сервисного обслуживания (далее – МИ ТСО)***(в соответствии с государственным реестром МИ ТСО с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Многопараметрический монитор пациента** |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к МТ* *(в соответствии с государственным реестром МТ )* | *Модель/марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к МТ* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1 | Многопараметрический монитор пациента | **Общие требования:** Современный прикроватный монитор жизненных параметров пациента. Полностью сенсорный экран и настраиваемые ярлыки для простого и интуитивного управления. Имеет встроенный аккумулятор, сохраняет историю показаний, имеет возможность подключения к центральной сети мониторирования. А так же имеет возможность измерение следующих физиологических параметров пациентов: (ЭКГ) Электрокардиограмма, (ЧСС) частота сердечных сокращений, (НИАД) Неинвазивное артериальное давление, (ПГ) Пневмограмма/респирограмма и (ЧД) частота дыхания, (T) Температура, SpO2 Пульсоксиметрия, (ЧП) частота пульса, Анализ CO2 в боковом потоке (Sidestream), Анализ СО2 в основном потоке (Mainstream), (ИД) Инвазивное давление / внутричерепное давление, Сердечный выброс, Измерение концентрации анестезиологических газов в боковом потоке, Измерение концентрации анестезиологических газов в основном потоке. **ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММА:** Монитор пациента имеетфункцию электрокардиограммыс: 3/5 отведениями. с 3-электродным кабелем – съем одного из трех отведений I, II, III. с 5-электродным кабелем - одновременный съем семи отведений I, II, III, aVL, aVR, aVF, V. Так же есть возможность с 10-электродным кабелем - одновременный съем 12-ти отведений I, II, III, aVL, aVR, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6. Диапазон входных сигналов, от 0,03 мВ до 10 мВ. Чувствительность, 1,25; 2,5; 5; 10; 20; 40 мм/мВ или АВТО. Скорость развертки ЭКГ, 6,25, 12,5; 25; 50 мм/с. Фильтры сигнала ЭКГ: диагностический, мониторирования, хирургический. Полоса пропускания, Диагностика: 0,05-150 Гц, Мониторинг: 0,5-40 Гц, Хирургия: 1-20 Гц. Коэффициент ослабления синфазных помех, 105 дБ (мониторинг). Входное сопротивление, 5 Мом. Допустимое отклонение разности потенциалов при смещении электродов, ± 500 мВ. Разрядность аналогово-цифрового преобразования, 24 бит. **ЧСС:** Диапазон измерения, Взрослые: не менее 15-300 уд/мин, Дети/новорожденные: не менее 15-350 уд/мин. Точность, ±1 уд/мин. Разрешение, 1 уд/мин. Базовый анализ ритма сердца, Измерение смещения сегмента ST по всем снимаемым отведениям ЭКГ. Диапазон измерения смещения ST сегмента, ± 2 мВ. Точность, ± 0,02 мВ или 10%. Разрешение, 0,01 мВ. На мониторе присутствует защита от дефибрилляции и электроинструментов а так же индикация обрыва электродов. Анализ и классификация 33 типов аритмий. Типы аритмий, ExtremeBrady, PAC Trigeminy, Wide QRS Tachy, Sustain VT, ExtremeTachy, V-Tach, Brady, Missed Beat, Pacer not Pacing, Vent Brady, Pacer not Capture, VEB, Run PVCs, Acc. Vent Rhythm, IPVC, Non-Sustain VT, Multiform PVCs, Pauses/min High, Asystole, V-Fib/V-Tach, Couplet, Vent Rhythm, PVC Bigeminy, PVC Trigeminy, Tachy, R on T, PVC, Irr Rhythm, Pause, Afib, PAC Bigeminy, PVCs High, Low Voltage(Limb)**Значение ST:** Диапазон, от -2,0 до +2,0 мВ. Точность, ±0,02 мВ или 10%, большее из значений. Разрешение, 0,01 мВ. Диапазон синусового и наджелудочкового ритма: Тахикардия - Взрослые: не менее 120–300 уд./мин, дети / новорожденные : не менее 160–350 уд./мин. Нормальное - Взрослые: не менее 41–119 уд./мин, дети/новорожденные : не менее 61–159 уд./мин. Брадикардия – Взрослые : не менее 15–40 уд./мин, дети/новорожденные: не менее 15–60 уд./мин. Диапазон желудочкового ритма: Желудочковая тахикардия - Длина интервала в пяти следующих друг за другом желудочковых сокращениях меньше 600 мс. Желудочковый ритм - Длина интервала в пяти следующих друг за другом желудочковых сокращениях меняется в диапазоне 600–1000 мс. Желудочковая брадикардия - Длина интервала в пяти следующих друг за другом желудочковых сокращениях превышает 1000 мс. Подавление высокого зубца T, Соответствует стандарту ANSI/AAMI EC13: 2002 Разд. 4.1.2.1 c) минимально рекомендуемая амплитуда T-зубца 1,2 мВ. Точность измерителя ЧСС и реакция нанерегулярный ритм, Соответствует стандарту ANSI/AAMI EC13: 2002, разд..4.1.2.1 e), значение ЧСС после 20-секундной стабилизации указано ниже: желудочковая бигеминия: 80 ±1 уд./мин; медленная альтернирующая желудочковая бигеминия: 60 ±1 уд./мин; быстрая альтернирующая желудочковая бигеминия: 120 ±1 уд./мин; двунаправленные систолы: 91 ±1 уд./мин. Возможность анализа ЭКГ в 12 отведениях с синхронизацией. **ПНЕВМОГРАММА И ЧД:** Способ измерения, Импедансный (Сопротивление между электродами RA-LL, RA-LA). Отведения для измерения, I или II. Тип расчета, Автоматический и ручной. Амплитуда, ×0,25, ×0,5, ×1, ×2, ×4, ×5. Скорость развертки пневмограммы, 6,25; 12,5; 25; 50 мм/с. Полоса пропускания, 0,2 - 2,5 Гц. Диапазон измерения ЧД, Взрослые: 0-120 дых/мин , Дети/новорожденные: 0-150 дых/мин. Разрешение, 1 дых/мин. Точность, ±2 дых/мин. Задержка сигнала тревоги по АПНОЭ, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 сек. **НИАД:** Способ измерения, осциллометрический. Возможность поддержки модулей Omron и SunTech, Режим, ручной, автоматический, непрерывный. Интервал измерения в автоматическом режиме, /2/3/4/5/10/15/30/60/90/120/240/480 мин. Непрерывный, 5 мин, интервал 5 сек. Измерение систолического, диастолического, среднего АД и ЧП. Диапазон измерения : Взрослые - СИС: 40 - 270 мм рт. стДИА: 10 - 215 мм рт. Ст , СРД: 20 - 235 мм рт. Ст. Дети - СИС: 40 - 200 мм рт. Ст, ДИА: 10 - 150 мм рт. Ст, СРД: 20 - 165 мм рт. Ст. Новорожденные - СИС: 40 - 135 мм рт. Ст, ДИА: 10 - 100 мм рт. Ст, СРД: 20 - 110 мм рт. Ст. Диапазон измерения давления в манжете, 0 - 300 мм рт. Ст. Максимальная средняя ошибка, ±5 мм рт. Ст. Максимальное стандартное отклонение, 8 мм рт. Ст. Разрешение, 1 мм рт. Ст. Защита от избыточного давления. Взрослые - 297 ±3 мм рт. Ст. Дети - 240 ±3 мм рт. Ст. Новорожденные - 147 ±3 мм рт. Ст. Измерение ЧП: Диапазон измерения, 40 – 240 уд/мин. Точность. ±3 уд/мин. **SpO2:** Возможностьподдержки модуля Nelcor. Диапазон измерений, 0 - 100%. Разрешение , 1%. Точность, Взрослые/дети: ±2%, Новорожденные: ±3%. Измерение ЧП, 25 – 300 уд/мин. Точность, ±2 уд/мин. **Температура:** Способ измерения, резистивный. Количество каналов 2. Диапазон измерения, от 0 до +50 °С.. Разрешение, 0,1 °С. Абсолютная погрешность измерения, ±0,1 °С. Единицы измерения, °С, °F. Время обновления, 1-2 сек. **Модуль ИАД:** Метод измерения -Инвазивный. Максимальное количество каналов - 4. Возможность измерения внутричерепного давления. Единицы измерения кПа, мм рт. ст. Диапазон измерения Артериальное давление 0 - 300 мм рт. ст. Давление в легочной артерии -6 - 120 мм рт. ст. Центральное венозное давление -10 – 40 мм рт. ст. Давление в правом предсердии/давление в левом предсердии -10 – 40 мм рт. ст. Измерение внутричерепного давления -10 – 40 мм рт. ст. (при наличии соответствующих расходных материалов). Измерение церебрального перфузионного давления При наличии соответствующих расходных материалов. Давление 1/Давление 2 -50 – 300 мм рт. ст. Разрешение, 1 мм рт. ст. Точность, ±1 мм рт. ст. Наличие измерение систолического, диастолического и среднего АД. Чувствительность датчика 5мкВ/В/ мм рт. ст. Диапазон балансировки нуля ±200 мм.рт.ст. Измерение ЧП 20 – 350 уд/мин. Разрешение 1 уд/мин. Точность ±1 уд/мин.Диапазон измерения,АД - от 0 до 300 мм рт.ст. ЛА - От -6 до +120 мм рт. ст. ЦВД/ДПП/ДЛП/ВЧД - От -10 до +40 мм рт. ст. Д1/Д2 - От -50 до +300 мм рт. ст. Разрешение , 1 мм рт. ст. Точность, ±2% или ±1 мм рт.ст., большее из значений. Диапазон измерения ЧП, 20–300 уд./мин. Разрешение, 1 уд./мин. Точность измерения ЧП - ±2 уд./мин или ±2%, большее из значений. Единицы давления, кПа, мм рт. ст., см H2O. Чувствительность датчика, 5 мкВ/В/мм рт. ст. Диапазон импеданса, 300–3000 Ω. Калибровка нуля, Диапазон: ±200 мм рт.ст. **Модуль СО2:** Пациенты, взрослые, дети, новорожденные. Измеряемые параметры, EtCO2, FiCO2, ЧДДП. Единицы измерения, мм рт. ст., %, кПа. Диапазон измерения СО2, 0–150 мм рт. ст. (0–20%). Диапазон измерения ЧДДП, 2–150 вдох/мин. Разрешение EtCO2, 1 мм рт. ст. Разрешение FiCO2, 1 мм рт. ст. Разрешение ЧДДП, 1 вдох/мин. Точность EtCO2 при ЧД ≤ 60 вдох/мин, ±2 мм рт. ст., 0–40 мм рт. ст. ±5% от показания, 41–70 мм рт. ст., ±8% от показания, 71–100 мм рт. ст., ±10% от показания, 101–150 мм рт. ст. Точность EtCO2 при ЧД > 60 вдох/мин, ±12% или ±4 мм рт. ст., большее изЗначений. Точность ЧДДП, 1 вдох/мин. Дрейф точностиИзмерения, отвечает требованиям точности измерения. Скорость потока при отборе проб газа, 70 мл/мин или 100 мл/мин, дополнительно (±15 мл/мин). Время прогрева - отображение показаний в течение 20 с; достигает расчетной точности показаний в течение 2 минут. Время нарастания - < 400 мс (влагоотделитель с трубкой отбора пробы газа длиной 2 м, скорость потока при отборе проб газа: 100 мл/мин). Время реакции - < 4 с (влагоотделитель с трубкой отбора пробы газа длиной 2 м, скорость потока при отборе проб газа: 100 мл/мин). Режим - ожидание, измерение. Компенсация O2, диапазон: 0–100%, разрешение: 1%, по умолчанию: 16%. Компенсация N2O, Диапазон: 0–100%, разрешение: 1%, по умолчанию: 0%. Компенсация АГ, диапазон: 0–20%, азрешение: 0,1%, по умолчанию: 0%. Метод компенсации влажности, ATPD (по умолчанию), BTPS. Компенсация атмосферного давления, автоматическая (изменение атмосферного давления не будет вносить дополнительные ошибки в значения измерения). Поддерживается калибровка нуля, Сигнал тревоги, EtCO2, FiCO2, ЧДДП. Задержка сигнала тревоги по апноэ, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 с; по умолчанию — 20 с. **МОНИТОР:** Тип защиты от поражения электрическим током, Class I. Степень защиты от поражения электрическим током, ЭКГ дыхание, температура, иАД, СВ - CF SpO2, НИАД, CO2, АГ, BIS, RM, РКГ - BF. Наличие пассивного охлаждение (без вентилятора) а так же защиты и синхронизация при дефибриляции. Размер: 370 мм (Ш)× 320 мм (В) × 175 мм (Г), Вес (стандартная конфигурация, с модулем измерения основных параметров: ЭКГ, НИАД, SpO2, Темп., ЧСС, без батареей и самописцем), 7 кг. Экран, 12,1 дюймов ЖК. Наличие сенсорного управление. Разрешение, 1024 × 768 пикселей. Количество отображаемых волн, 13. Режимы отображения информации: - стандартный - крупный шрифт - режим трендов - режим оксикардиореспираторограммы - режим удаленного просмотра - режим отображения жизненных показателей - ночной режим и вызов медсестры. Индикаторы тревоги, 2. Уровни тревоги, 3 . Хранение данных: Обзор трендов, 1 час при разрешении 1 сек 120 часов при разрешении 1 мин. Тревог/событий мониторинга, до 200. Измерений НИАД, 1200. Аритмий, До 200. Возможность просмотра результатов диагностики в 12 отведениях, , 50. Наличие самописца: Ширина печати- 48 мм. Скорость печати -12.5 мм/с, 25 мм/с, 50 мм/с. Количество кривых – 3. Типы записи - Непрерывная запись в режиме реального времени, 8-секундная запись в режиме реального времени, автоматическая запись с установленным интервалом, запись сигнала тревоги по физиологическим параметрам, запись графического тренда,запись таблицы трендов, запись результатов просмотра НИАД, запись результатов просмотра аритмии, запись результатов просмотра сигнала тревоги, запись таблицы титрования, запись результатов гемодинамических расчетов,запись результатов измерений СВ, запись результатов диагностики в 12 отведениях, запись стоп-кадра кривой Аккумуляторная батарея, емкость 5000 mAh - 2 шт. Время работы от полностью заряженной батареи – 5 часов. Поддержка сканера штрих-кодов. Наличие сетевого порта передачи данных, 2 USB порта, Порта для SD-карт и VGA порта. Возможность Встроенного модуля Wi-Fi.  | 3 штуки |
|  |
|
|
|
| *Дополнительные комплектующие* |
| *№**пп* | *Наименование* | *Характеристика* | *Количество* |
|
| 1 | Кабель ЭКГ на 5 отведений |  | 1 шт. |
| 2 | Датчик SpO2 |  | 1 шт. |
| 3 | Температурный датчик накожный |  | 1 шт. |
| 4 | Манжета НИАД |  | 1 шт. |
| 5 | Кабель питания |  | 1 шт. |
| 6 | Кабель заземления |  | 1 шт. |
| 7 | Литиево-ионная аккумуляторная батарея |  | 1 шт. |
| 8 | ЭКГ электроды для взрослых 10 шт |  | 1 шт. |
| 9 | Руководство пользователя |  | 1 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| *№**пп* | *Наименование расходного материала, изнашиваемого узла**(в соответствии с государственным реестром МТ)* | *Характеристика расходных материалов, изнашиваемых узлов* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
|  |  |  |  |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Помещение, в котором предполагается размещение и установка прибора, должно соответствовать следующим требованиям:•наличие отдельного источника электропитания (розетка стандарта EURO на напряжение от 100 до 240 В с заземленным средним выводом, частота 50/60 ГЦ, мощность 250 Вт);•в помещении, выделенном для установки прибора не должно быть источников, которые могут вызвать вибрацию, дополнительный нагрев прибора. •Пол должен быть из дерева, цемента или покрыт керамической плитки.•по месту установки прибора не должно быть источников выброса химически агрессивных веществ;•необходимо организовать стабильную температуру окружающего воздуха в пределах от +10 °C до +40 °C;•относительная влажность воздуха в помещении не должна превышать от 0 до 90% без конденсации. |
| **4** | **Условия осуществления поставки МТ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения |
| **5** | **Срок поставки МТ и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **6** | **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*.*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**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание**  |
| **1** | **Наименование медицинского изделий, требующего сервисного обслуживания (далее – МИ ТСО)***(в соответствии с государственным реестром МИ ТСО с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Электрокардиограф 12 канальный** |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к МТ* *(в соответствии с государственным реестром МТ )* | *Модель/марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к МТ* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1 | Электрокардиограф 12-канальный | **Общие требования:** Электрокардиограф – современный двенадцати канальный ЭКГ аппарат с регистрацией электро-магнитной активности сердца в стандартных отведениях и отражением в режиме реального времени на цветном LCD экране 12.1" с сенсорным экраном. Прибор оснащается встроенным термопринтером и внутренней памятью расширенного объема, имеет современный интерфейс связи. Технические и эксплуатационные характеристики прибора, простота в применении, надежность и неприхотливость делают его идеальным диагностическим инструментом как при рутинных скрининговых исследованиях, так и отделения кардиологии при углубленных исследованиях. Применяется при исследованиях сердца в состояниях тестовых физических нагрузках.**Технические характеристики:** ЖК-дисплей: Цветной, складной, размер 5,7" (вариант 12) и 12,1" touch screen (вариант 12 экспресс), разрешение 800х600 пикселей. Изменение угла наклона ЖК-дисплея, 90 градусов. Встроенный термопринтер: 12/6/3 каналов. Буквенно-цифровая клавиатура с функционыльными клавишами. Возможность подключения внешнего USB принтера. 3режима записи - автоматический, ручной и режим R-R. Исследования вариабельности ритма, подсчет RR интервалов. Расчет ЧСС: Пиковое распознавание в диапазоне 30-300 уд./мин. Интерпретация ЭКГ с предварительным диагнозом. Просмотр последней снятой ЭКГ: до 120 сек. Возможность подключения стресс системы, 1 мВольт. Калибровочное напряжение: 1 мВольт. Постоянная константа/td>, больше 3.2 сек. Каналы записи: 12 стандартных отведений I, III, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6. Возможность подключения электродов для детей и новорожденых. Частотная характеристика, 0.05 Гц – 150 Гц (-3dB). Усиление, 2.5, 5, 10, 20, 10/5, AGC (мм/мВ). Входное сопротивление, 50 MΩ (10 Гц). Входная цепь тока, меньше 0.01 μA. Диапазон входных напряжений, ±5 mVpp. Напряжение каллибрации состовляет, 1 мВ ±2%. DC Напряжение смещения, ±600 mV. Шум меньше 15μ Vp-p. Межканальное взаимовлияние, 0.5 мм. Аппарат имеет возможность печати на термальном принтере, а так же на внешннем принтере. Размер бумаги для ЭКГ составляет 210 мм \* 295 мм\* 100Л. Скорость подачи бумаги, 5 мм/с, 6.25 мм/с, 10 мм/с, 12.5 мм/с, 25 мм/с, 50 мм/с (±3%). Чувствительность, 2,5/5/10/20 мм/мВ и 10/5 мм/мВ или Автоматически. Аналого-цифровой преобразователь , 12 бит с частотой 0,05-150 Гц. Фильтры- фильтр AC: Вкл/Выкл,фильтр DFT: 0.05Hz/0.15Hz/0.25Hz/0.5Hz, фильтр EMG: 25Hz/35Hz/45Hz/выкл, низкопроходной фильтр: 150Hz/100Hz/75Hz. Входной контур - изолированный, защита от дрейфаизолинии и дефибриллятора. Частота измерений: 1000 Гц. Память: 200 последних ЭКГ в памяти кардиографа или на внешних USB носителях (USB-flash, USB-HDD). Коммуникационный интерфейс, LAN, RS-232, USB, LPT для передачи данных на PC.**Требование к питанию:** 220 - 240 В (номинальное), 50/60; автономная работа от встроенного аккумулятора. Потребляемая мощность: 70 Ватт. Автономное питание - литиевый аккумулятор на более чем 3 часа работы, 14,4 Вольт, 4000 мА (до 400 ЭКГ). Классификация безопасности: Класс I, Тип CF. Диэлектрическая защита: 4000 Вольт. Входное сопротивление,10 МегаОм. Ток утечки пациента, 10 мкрА. Эксплуатация: Температура от +5 до +40 градусов при относительной влажности от 25% до 85%.**Габариты аппарата:** ДШВ -420 мм ×330 мм ×120 мм. Вес – 10 кг. | 4 штуки |
|
| *Дополнительные комплектующие* |
| *№**пп* | *Наименование* | *Характеристика* | *Количество* |
|
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| *№**пп* | *Наименование расходного материала, изнашиваемого узла**(в соответствии с государственным реестром МТ)* | *Характеристика расходных материалов, изнашиваемых узлов* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
|  |  |  |  |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Помещение, в котором предполагается размещение и установка прибора, должно соответствовать следующим требованиям:•наличие отдельного источника электропитания (розетка стандарта EURO на напряжение от 100 до 240 В с заземленным средним выводом, частота 50/60 ГЦ, мощность 250 Вт);•в помещении, выделенном для установки прибора не должно быть источников, которые могут вызвать вибрацию, дополнительный нагрев прибора. •Пол должен быть из дерева, цемента или покрыт керамической плитки.•по месту установки прибора не должно быть источников выброса химически агрессивных веществ;•необходимо организовать стабильную температуру окружающего воздуха в пределах от +10 °C до +40 °C;•относительная влажность воздуха в помещении не должна превышать от 0 до 90% без конденсации. |
| **4** | **Условия осуществления поставки МТ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения |
| **5** | **Срок поставки МТ и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **6** | **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*.*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**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники***(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)* | Система диагностическая ультразвуковая стационарная  |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие:* |
| 1. | Консоль | Физические свойстваВысота регулируемая не менее 1335- 1710 ммШирина не менее 530 мм.Глубина не менее 750 ммВес не менее 79,8 кг (без аксессуаров)Регулировка панели управление по высоте не менее 180 ммРегулировка панели управления по горизонтали +/- 30°Характеристики консоли:4 активных порта (не включая порт для карандашного датчика)4 поворотных колеса с тормозамиЭргономичная панель управления (лево-право, вверх-вниз)Наличие сенсорного экрана10,1'' ЖК цветной монитор с светодиодной подсветкойРазрешение не менее 1280х800Наличие виртуальная алфавитно-цифровая клавиатураПолная выдвижная алфавитно-цифровая QWERTY клавиатураСветящиеся обозначения контрольной панелиСенсорный экран (Touch Screen)Наличие трекбол6 держателей датчиковНаличие передней и задней ручкиОперационная система Windows 7Возможность подключения ЭКГ модуляВозможность подключения - подогрева геляПроцессор Inteli3-4100E 2,4GHzОЗУ 8GbЖесткий диск SSD 512GbХарактеристика монитораМонитор не менее 21,5 дюймов с светодиодной подсветкойРазрешение не менее 1920х1080 (16:9)Количество цветов не менее 16,7 МНаличие регулировка яркостиИнтерактивное динамическое программное менюРегулировка монитора по высоте не менее 180 ммОбласть примененияБрюшная полостьКардиология ГинекологияСкелетно-мышечные исследованияАкушерствоПедиатрияМалые органы (щитовидная железа, молочная железа и тд.)ТКДУрология Сосудистые исследованияПакеты рассчетов:Гинекология: матка, левый и правый яичники, левый и правый фолликулы, левая и правая яичниковые артерии, левая и правая маточные артерии, эндометрий, киста, опухоль, объемное образование и др.Акушерство: биометрия плода (плодное яйцо (GS), теменно-копчиковая длина (CRL), бипариетальный размер головки (BPD), лобно-затылочное расстояние (OFD), окружности головы (НC), передне-задний размер живота (APD), поперечный размер живота (TAD), окружность живота (AC), длина бедра (FL) и др.), длинные кости плода (плечевая (Humerus), локтевая (Ulna), лучевая (Rad), большеберцовая (Tibia), малая берцовая, ключица (Clav) и позвоночник (LV), краниологическое исследование плода (мозжечок (CEREB), внешнее (OOD) и внутреннее (IOD) межглазничные расстояния, большая цистерна, шейная складка, боковые желудочки, носовая кость), другие показатели плода (ступня, ухо, средняя фаланга, почки, таз), индекс околоплодных вод (AFI), допплерометрия (пупочная артерия, средняя мозговая артерия, маточные артерии, плацентарная артерия, сонные артерии, аорта плода, венозный проток, ЧСС плода); уравнения для оценки веса плода (Хедлок (Hadlock) 1-4, Хансман (Hansmann) и Мерц (Merz)); таблицы, определяемые пользователем.Сердце плода: измерения в В-режиме (отношение площади сердца и грудной клетки), измерения в М-режиме (толщина межжелудочковой перегородки в диастолу, конечнодиастолический размер левого желудочка, толщина задней стенки левого желудочка в диастолу, толщина межжелудочковой перегородки в систолу, размер левого желудочка в систолу, толщина задней стенки левого желудочка в систолу, внутренний размер правого желудочка в диастолу), измерения в режиме спектрального допплера (легочный ствол, артериальный проток, нижняя полая вена, венозный проток, восходящая аорта, нисходящая аорта, трансмитральный кровоток, митральная регургитация, трикуспидальный кровоток, трикуспидальная регургитация, индекс преднагрузки, ЧСС).Пакет кардиологических исследований.М-режим: измерение диаметра аорты, передне-заднего размера ЛП, толщины МЖП (систолическая и диастолическая), толщины ЗСЛЖ (систолическая и диастолическая), размеров ЛЖ и ПЖ (систолический и диастолический), ФВ (Teichholz).B-режим: измерение диаметра аорты (восходящей, дуги, нисходящей, на уровне синусов Вальсальвы, на уровне створок аортального клапана), определение размеров ЛП и ПП (максимальный, минимальный, систолический, диастолический, переднее-задний, верхнее-нижний, медиально-латеральный), расчет объемов ЛП и ПП, объемов ЛЖ (метод "Площадь-Длина", метод дисков (Simpson)), массы миокарда ЛЖ, индекса массы миокарда ЛЖ.CD-режим (ЦДК): измерение радиуса ПФСМР (PISA), полуколичественная оценка трансмитрального, транстрикуспидального, трансаортального и транспульмонального кровотока (оценка регургитации), оценка аномальных сбросов крови через МПП И МЖП.PW-режим (импульсно-волновой допплер): автоматическая, полуавтоматическая и ручная трассировка допплеровского спектра митрального, аортального и трикуспидального клапанов, клапана легочной артерии, кровотока в выходном тракте ЛЖ и ПЖ (пиковая/средняя скорость, пиковый/средний градиент давления, время изоволюметрического расслабления ЛЖ, время ускорения, замедления, выброса), оценка кровотока легочных и печеночных вен.CW-режим (постоянно-волновой допплер): программы расчета работы митрального, аортального и трикуспидального клапанов, клапана легочной артерии.TD-режим (тканевой допплер): количественная оценка локальной сократительной функции стенок ЛЖ и ПЖ.Сонные артерии: автоматическая, полуавтоматическая, ручная трассировка доплеровского спектра; ПСС, КДС, %СтПлощ, %Ст Диам, площадь сосуда, диаметр сосуда, средняя толщина интимы, объемный кровоток.Артерии верхних конечностей: автоматическая, полуавтоматическая, ручная трассировка доплеровского спектра; ПСС, КДС, %СтПлощ, %Ст Диам, площадь сосуда, диаметр сосуда, объемный кровоток.Артерии нижних конечностей: автоматическая, полуавтоматическая, ручная трассировка доплеровского спектра; ПСС, КДС, %СтПлощ, %Ст Диам, площадь сосуда, диаметр сосуда, объемный кровоток.Вены нижних конечностей: автоматическая, полуавтоматическая, ручная трассировка доплеровского спектра; максимальная скорость, диаметр сосуда.Сосуды брюшной полости: автоматическая, полуавтоматическая, ручная трассировка доплеровского спектра; ПСС, КДС, %СтПлощ, %Ст Диам, площадь сосуда, диаметр сосуда, объемный кровоток.Урология: объем мочевого пузыря, остаточный объем, объем предстательной железы по WG, объем Т-зон, объем почки (методы измерения объема: три расстояния, три расстояния и коэффициент, эллипсоид).Системные характеристикиЧисло цифровых приемо-передающих каналов - 1,146,880Гибридное цифровое формирование лучаЧастотный диапазон не менее 1- 18 MHz Максимальная глубина сканирования (в зависимости от датчика) не менее 38 см256 оттенков серогоКоличество фокусов не менее 4Многочастотная/широкополосная технологияСистема внутреннего динамического диапазона не менее 256 Смешивание частоты Максимальная частота кадров не менее 2000 Hz (в зависимости от датчика и режима)Максимальная частота цветных кадров не менее 400 Hz (в зависимости от датчика и режима)Изменение направления: право/лево, верх/низПоворот изображения: 90, 180, 270 градусовРезервное копирование/восстановление данныхДоступные режимы сканирования2D – режимДинамический диапазон максимально: не менее 256Наличие цветовых карт – не менее 11Воспроизведение кинопетли: вкл., выкл.Скорость воспроизведение кинопетли: 6, 12, 25, 50, 100, 150, 200, 300Максимальная глубина сканирования (в зависимости от датчика) не менее 38 смКоличество фокусов: не менее 4Изменение направления: право/лево, верх/низСмешивание частоты Наличие регулировки частотУсиление: 0 – 100Наличие серых карт: не менее 12Harmonic: вкл., выкл.Размер изображения регулируемый 70 – 100%Плотность линии: низкое, среднее, высокоеКоличество линий: TG 8Усреднение кадров: 9Мощность регулируемая: 2 – 100Уровень отклонения: 0 – 30PulseInversionHarmonic: вкл., выкл. (в зависимости от датчика)Наличие - Трапециевидного режимаОбласть сканирования: 40 – 100%М - режимДинамический диапазон максимально: 256Изменяемая скорость разверткиНаличие серых карт: не менее 12Наличие цветовых карт: не менее 11Формат дисплея: Только М - режимВерх/низ, лево/правоРазмер 50/50, 30/70, 70/30Усиление М-режима: 0 – 100Изменение мощности 2 – 100Наличие цветного М – режимаНаличие анатомического М - режимаРежим цветного доплера (CD)Наличие цветовых карт 12Изменение шагов базовой линии -8/8Изменение баланса 0-16Изменение плотности линии 3 шагаЧувствительность регулируемая 5 шаговУсреднение кадров 10 шаговИнвертирование шкалы: вкл., выкл.Усиление регулируемое 0 - 100Мощность регулируемая 2 - 100Фильтр регулируемый 4 шагаЧПИ 0,1 – 19,5 KHzРежим энергетического доплера (PD)Наличие цветовых карт 12Изменение баланса 0-16Изменение плотности линии 3 шагаЧувствительность регулируемая 5 шаговУсреднение кадров 5 шаговУсиление регулируемое 0 - 100Мощность регулируемая 2 - 100Фильтр регулируемый 4 шагаЧПИ 0,1 – 19,5 KHzРежим импульсно-волнового доплера (PWD)Автоматическое измерение: вкл., выкл.Изменение шагов базовой линии -8/8Наличие цветовых карт 11Наличие доплнровских карт 12Формат дисплея: Только PWDВерх/низ, лево/правоРазмер 50/50, 30/70, 70/30Максимальный динамический диапазон 256ЧПИ 1 – 22,5 KHzСкорость развертки 15 – 117 мм/секУсиление регулируемое 0 - 100Мощность регулируемая 2 - 100Инвертирование шкалы: вкл., выкл.Смешанный режим: вкл., выкл.Громкость звука регулируемая 0 – 100%Размер контрольного объема регулируемый 0.5 – 25 ммФильтр регулируемый до 4Постоянно волновой доплер (CWD)Автоматическое измерение: вкл., выкл.Изменение шагов базовой линии -8/8Наличие цветовых карт 11Наличие доплеровских карт 12Формат дисплея: Только СWDВерх/низ, лево/правоРазмер 50/50, 30/70, 70/30Максимальный динамический диапазон 256Усиление регулируемое 0 - 100Мощность регулируемая 2 - 100Инвертирование шкалы: вкл., выкл.Громкость звука регулируемая 0 – 100%Скорость развертки 18 – 142 мм/секФильтр регулируемый до 4 | 2 шт. |
| *Дополнительные комплектующие:* |
|  | Датчик конвексный монокристаллический 2 – 9 МГц по технологии S-Vue | Акушерство, гинекология, абдоминальные исследования, сердце плодаДиапазон частот: не мене 2 - 9 МГц;Центральная частота: не менее 4,9 МГц;Радиус кривизны: не менее 60,365 мм;Область просмотра: 58°;Число элементов: не менее 192;Возможность использования биопсийного набора. | 1 шт. |
|  | Датчик линейный 3 – 16 МГц | Малые органы, периферические сосуды, скелетно-мышечные исследования. Диапазон частот: не менее 3 – 16 МГц;Центральная частота: не менее 8,7 МГц;Область просмотра: плоский;Число элементов: не менее 192;Возможность использования биопсийного набора. | 1 шт. |
|  | Датчик конвексный (ректо-вагинальный) 4 – 9 МГц | Акушерские исследования (ранние сроки), гинекология (матка, яичники), исследования простаты.Диапазон частот: не менее 4 - 9 МГц;Центральная частота: не менее 6,7 МГцРадиус кривизны: не менее 10,1 мм;Область просмотра: 150;Число элементов: не менее 128;Возможность использования биопсийного набора. | 1 шт. |
|  | Модуль Elastoscan | Технология улучшения визуализации неоднородностей мягких тканей по их сдвиговым упругим характеристикам. В процессе эластографии на исследуемую ткань накладывают дополнительное воздействие - давление. В следствие неодинаковой эластичности, неоднородные элементы ткани сокращаются по разному. Это позволяет точнее определить форму злокачественной опухоли, "маскирующейся" под здоровую ткань, диагностировать рак на ранних стадиях развития. | 1 шт. |
|  | Модуль E-Strain | Предназначен для быстрого и легкого расчета коэффициента деформации между двумя интересующими областями для повседневной практики.программа количественной оценки эластичности тканей по выбранной зоне | 1 шт. |
|  | Модуль Panoramic | Модуль панорамного сканирования | 1 шт. |
|  | Модуль Auto IMT+ | Автоматического расчета комплекса интима-медиа. Данная оценка имеет большое значение для ранней диагностики атеросклероза и оценки риска развития инсульта и инфаркта миокарда. | 1 шт. |
|  | Модуль 4D | Face Auto Detection (FADTM) (Автоматическое обнаружение лица): Действие в «одно касание», которое убирает ненужные артефакты, что заслоняют лицо плода и мешают при диагностике.Smart Filter Volume Imaging (SFVI TM): активизируется одним прикосновением и является инструментом для наилучшей обработки изображений в 3D. Данная опция убирает лишние шумы, в результате чего на экране выводится четкое изображение. Volume Shade Imaging (VSI TM): инновационная технология, отображает 3D изображения цвета кожи с затенением и улучшает видимость. Smooth Cut - удаляет объекты, которые скрывают нужное 3D изображение. Сокращает количество шагов при исследовании. Стертую информацию легко восстановить, возвратом к предыдущей информации. Multi OVIX - одновременный просмотр на экране нескольких изображений OVIX, полученных из трехмерного объекта исследования. | 1 шт. |
|  | Модуль 3DXI | 3D XI (объемная ультразвуковая томография)MSV (Multi-Slice View или мультислайсинг) - возможность одновременного просмотра на экране множественных срезов, полученных при трехмерном сканировании.VolumeCT - трехмерная реконструкция изображений в виде куба (Cube Sectional View) или трех пересекающихся плоскостей (Cross View).OVIX (Oblique View eXtended) - получение фрагмента трехмерного изображения (в виде нескольких полупрозрачных сканов, последовательно наложенных один на другой) в направлении произвольного косого среза трехмерного объекта исследования. | 1 шт. |
|  | Модуль XI-STIC | Объёмная динамическая визуализация сердца плода. | 1 шт. |
|  | Модуль 2D NT | Полуавтоматическое измерение толщины воротникового пространства (маркер синдрома Дауна) в режиме 2D. | 1 шт. |
|  | Модуль 5D NT | Полуавтоматическое измерение воротникового пространства плода средино-сагиттальной плоскости в объемном изображении. Толщина затылочной прозрачности плода может быть измерена с помощью простой и эффективной полуавтоматической работы. | 1 шт. |
|  | Модуль 5D Follicle | Автоматически находит фолликулы, измеряя размер и состояние каждого фолликула, что приводит к улучшению процесса диагностики. Эта технология вносит свой вклад в контроль овуляции бесплодных пациенток, и прогнозирование фаз изоволюмических сокращении циклов. | 1 шт. |
|  | Модуль Realistic Vue | Технология реконструкции реалистичного 3D УЗИ, при котором на объемное изображение накладывается виртуальный источник освещения. Специальный процессинговый алгоритм воспроизводит трехмерную анатомию плода с исключительной детализацией. | 1 шт. |
|  | Модуль Cardiac | Модуль для выполнения расчетов показателей и параметров работы сердца и его деятельности. тканевый допплер (TDI) + анатомический М-режим + цветной М-режим (CM) + специализированные кардиологические расчеты. | 1 шт. |
|  | Модуль Strain+ | Полуавтоматическая недопплеровская методика оценки систоло-диастолической деформации миокарда | 1 шт. |
|  | Модуль StressEcho | Модуль для исследования сердца под нагрузкой. | 1 шт. |
|  | Модуль Needle Mate+ | Программа улучшения визуализации биопсийной иглы засчет увеличения ее контрастности на экране и изменения угла сканирования линейного датчика (Beam Steering) | 1 шт. |
|  | Модуль DICOM | Возможность сетевой интеграции с PACS-системами; | 1 шт. |
|  | Подогрев геля | Область применения: Используется для подключения к УЗИ аппаратам с помощью крепежных болтов и кабелем питания для включения функции подогрева, питание 12V0,5А. Имеет рычажок переключения режимов нагрева: 0-0градусов, |-30 градусов, ||-37 градусов. Материал изготовления: Пластик и нержавеющая сталь.3 позиции: выкл., режим1, режим2. | 1 шт. |
|  | Пылезащитный чехол | Чехол для защиты от попадания пыли и влаги. | 1 шт. |
|  | Полка для принтера | Полка для расположения принтера. | 1 шт. |
|  | Модуль S-Detect for Breast | Включающая в себя элементы искусственного интеллекта, технология S-Detect использует систему балльной оценки BI-RAD® для стандартизированного анализа и классификации вызывающих сомнение образований в молочной железе. Пользователь выбирает одну точку на сенсорной панели, а S-Detect автоматически распознает контуры образования, ускоряя рабочий процесс и повышая достоверность диагностики. | 1 шт. |
|  | Модуль S-Detect for Thyroid | Включающая в себя элементы искусственного интеллекта, технология S-Detect использует систему балльной оценки ТI-RAD® для стандартизированного анализа и классификации вызывающих сомнение образований в щитовидной железе. Пользователь выбирает одну точку на сенсорной панели, а S-Detect автоматически распознает контуры образования, ускоряя рабочий процесс и повышая достоверность диагностики. | 1 шт. |
|  | Источник бесперебойного питания | Мощность 3 кВА. Выпрямитель тока с функцией стабилизации напряжения и фильтрации помех аварийного питания. | 1 шт. |
|  | Видеопринтер медицинский черно-белый | Материал: пластикГрафическое изображение на бумаге. Цифровой черно-белый видеопринтер.Скорость печати 3,9 сек. | 1 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| 1. | Гель | Гель для ультразвуковых исследований, средней вязкости синего цвета, 5 кг в канистре. | 1 канистра |
| 2. | Бумага для видеопринтера | Термочувствительная бумага для печати ультразвукового видео изображения, 110 мм\* 20 метр в рулоне; 1 уп – 5 рулонов.  | 1 упаковка |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Требования к помещению: Площадь: не менее 10кв. метров.Электричество: 100-120В/200-240В 10А,50-60Гц.Температура: При работе: 10 – 35 °С.Хранение и транспортировка: -25 – 60 °С.Относительная влажность: до 75% без конденсации.Влажность: При работе: от 30 % до 75 %.Хранение и транспортировка: от 20 % до 90 %.Уровень безопасности: оборудование не подходит для использования в присутствии легковоспламеняющихся анестетических материалов с кислородом или с оксидом азота.Уровень защиты от электрошока (соединение с пациентом): тип BF оборудования. |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №6**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинского изделий, требующего сервисного обслуживания (далее – МИ ТСО)***(в соответствии с государственным реестром МИ ТСО с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Светильник операционный мобильный** |
| **2** | **Наименование МИ ТСО, относящейся к средствам измерения**(*с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Не относится к средствам измерения** |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к МИ ТСО* *(в соответствии с государственным реестром МИ ТСО )* | *Модель/марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к МИ ТСО* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1 | Операционный светодиодный светильник  | Однокупольный мобильный многоотражательный бестеневой операционный светильник обеспечивает эффект бестеневого освещения благодаря не менее 120 точечным диодным источникам. По сравнению с обычными галогеновыми светильниками, тепловое излучение от светодиодов значительно снижается, что сводит к минимуму неудобства оператора во время хирургической операции и затраты на техническое обслуживание, благодаря длительному сроку службы лампы. Светильник имеет встроенный режим «эндохирургия», что автоматически настраивает аппарат на различные эндохирургические операции. Данный аппарат может управляться, как и с помощью отдельной панели управления, так и с панелью что встроена в светильник. Разработанный в классической конфигурации круглого типа, прост в обслуживании, включая чистку, сенсорные кнопки облегчают управление. Многослойное серебро Deco-Line дополняет уникальный дизайн светильника. Лампы LED используют только не более 40% электричества.Источник питания: не более 230 В, не менее 50 не более 60 Гц.Потребляемая мощность: не более 110 Вт Максимальное освещение: не менее 160 000 Люкс Диаметр освещаемого поля: не менее 23 не более 30 см Цветовая температура: не менее 4 300 К Средняя цветопередача: >94Ra Регулировка яркости (затемнения): не менее 10-не более 100% (10 режимов) Яркость (затемнение) при ENDO режиме: не более 5% Срок службы лампы: не менее 50 000 часов Глубина освещения: не менее 150 см Количество светодиодов: не менее 120 Внешняя панель управления: Кнопки Максимальный диапазон вращения: не более 2 232 мм Максимальная регулировка по высоте: не более 1 130 мм Рабочий радиус лампы: не менее 1 620 мм Вес: не более 60 кг.Высота площади движения: не более 1130 мм.Диаметр световой головки: не 770 мм.Площадь световой головки: не менее 3125 см2.Остаточная освещенность (±10%):С одной маской не менее 78,5 %С двумя масками не менее 55,4 %С трубкой не менее 94,3 %С трубкой и одной маской не менее 60,4%С трубкой и двумя масками не менее 45,8% | 1 шт. |
| 2 | Рукоятка  | Предназначена для регулировки фокуса и угла наклона лампы во время операции. Может быть отсоединена для стерилизации путем автоклавирования. | 1 шт. |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | Температура окружающей среды: от 10° до 40°CОтносительная влажность: от 30% до 75% Атмосферное давление: от 700 гПа до 1060 гПаИзбегайте попадания прямых солнечных лучей |
| **5** | **Условия осуществления поставки МИ ТСО***(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения |
| **6** | **Срок поставки МИ ТСО и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ ТСО поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МТ)***(в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)* | Аудиологическое оборудование для новорожденных для регистрации отоакустической эмиссии (ОАЭ) и коротко-латентных слуховых вызванных потенциалов (КСВП)  |
| **2** | **Наименование МТ, относящейся к средствам измерения**(*с указанием модели, наименования производителя, страны)* |  |
| **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 | Устройство  |  Портативное и мобильное устройство является диагностическим прибором, используемым для аудиологической оценки и документирования нарушений слуха и нервов. Устройство объединяет возможности диагностики ABR, TEOAE и DPOAE в одном устройстве, чтобы удовлетворить ваши потребности в экономичной 2-ступенчатой системе скрининга OAE/ABR.. Устройство экономит время с его бинауральным автоматизированным ABR скринингом для одновременного тестирования обоих ушей.Сверху имеется разъем для предусилителя аппарата ABR, наушников многоразовых или кабеля датчика отоаккустической эмиссии.Снизу имеется разъем микро-USB. Базовый блок позволяет зарядить батарею. Имеется светодиодный индикатор который отображает состояние электропитания подставки (включено = подключено, выключено = не подключено). Имеет сенсорный дисплей и удобный пользовательский интерфейс в компактном аппаратном исполнении. Дисплей представляет собой резистивный сенсорный экран, позволяющий работать в перчатках. Устройство размеры –не более 163 x 85 x 21 мм ; Устройство вес –не более 265 гРазрешение дисплея-не менее 272 x 480Размер дисплея –не менее 95 мм х 56 ммВстроенный динамик.Цветной дисплей с светодиодным индикаторомЛитий-ионный аккумулятор- 3,7 В/3850 мАчУстройство имеет следующие характеристики для регистрации отоакустической эмиссии (ОАЭ):**ТЕОАЕ**Тип стимула- Нелинейный щелчок (в соответствии с IEC 60645-3);Диапазон уровней – не менее 60 дБ peSPL не более 83 дБ peSPL ;Уровень по умолчанию – не более 83 дБ peSPL (калибровка от пика к пику), автоматическая внутри ушная калибровка;Допустимость уровня- ± 3 дБ;Частота кликов - ~70 /c;Передатчик - ОАЭ Зонд;Центральный диапазон частот – от 1000 Гц до 4000 Гц;Центральные частоты по умолчанию - 1400, 2000, 2800, 4000 Гц;На дисплей - Просмотр шкал прогресса по направлению к прохождению, обратная связь о стабильности зонда, шуме и времени записи;Полосы анализа- 1.4, 2, 2.8 и 4 кГц (центральные частоты);Критерии прохождения- 3 из 4 полос, мин 4 дБ SNR, мин -5 дБ SPL уровень OAE;Продолжительность испытания - От 4 С до 60 с;Преобразователь - Зонд OAE (длина кабеля 50 или 120 см);**DPOAE** Частотный диапазон – от 1500 Гц до 6000 Гц;Частоты по умолчанию -2000, 3000, 4000, 5000 Гц;Номинальная частота -F2;F2/F1 Соотношение-1.22;Диапазон уровней -50 дБ SPL - 65 дБ SPL;Уровень по умолчанию (L1/L2) - 65 дБ SPL / 55 дБ SPL с внутриушной калибровкой;Допустимость уровня -7 дБ;Передатчик - ОАЭ Зонд;Максимальное время испытания -60 с;Разшерение A/D -24 бит;Уровень исключения шумов -30 дБ SPL;Проверка посадки зонда - Частотная реакция ушного канала со щелчком стимула;Остаточный шум -RMS измерения в частотной области, среднее значение частотных компонентов вокруг частоты DP (26 бинов < 2500 Гц и 60 бинов ≥ 2500 Гц);На дисплей -Просмотр показателей прогресса в направлении "Пройдено", обратная связь по поводу шума, время записи;Критерии прохождения-3 из 4 полос, мин 6 дБ SNR, мин -5 дБ SPL уровень OAE; Продолжительность испытания - от 4 с до 60 сПреобразователь – Зонд OAE (длина кабеля 50 или 120 см); | 1 шт. |
| 2 | Ушной зонд OАЭ  | Ушной зонд ОАЭ должен использоваться для диагностики ОАЭ. Однако он также может быть использован в качестве преобразователя для передачи акустического стимула при скрининге ABR (КСВП). В этом случае зонд ОАЭ подключается к кабелю предусилителя.Версии -длинный и короткий кабель;Поддерживаемые тесты- ТЕОАЕ, DPOAEи монауральная ABR (КСВП);Длина кабеля –не менее 120 см / 47 дюймов (длинный), 50 см / 19,7 дюймов (короткий);Память -калибровочные значения и идентификатор датчика;Кончик зонда – заменяемый;Вес (включая кабели) – не менее 13 г/ 0,46 унция (короткий кабель) , 19 г/ 0,67 унция (длинный кабель); | 1 шт. |
| 3 | Предусилитель | Кабель предусилителя подключается к верхней части при использовании некоторых из доступных датчиков. Он не используется с многоразовыми наушниками. Электродные провода и акустический преобразователь подключаются к гнёздам в верхней части кабеля предусилителя для выполнения КСВП-скрининга.Каналы-один;Разъёмы-3 электродных провода (чёрный, жёлтый, белый); Преобразователь (IP30 или ОАЭ зонд);Получение-72 дБ;Частотная характеристика-0.5 Гц до 5000 Гц;Шум - <25 нВ/√Гц;Коэффициент CMR - > 100 дБ при 100 Гц;Максимальное входное напряжение смещения -2.5 В;Входной импеданс -10 MΩ/170 pF;Источник питания -изолированный, от главного блока;Вес – не более 85 г / 3 унция;Размеры – не более 85 мм х 50 мм х 25 мм/ 3,4 дюйма х 1,9 дюйма х 0,9 дюйма;Длина кабеля – не менее 112 см / 44 дюйма;Длина провода электрода - 51 см / 20 дюймов; | 1 шт |
| 4 | Наушники с набором ушных адаптеров  | Вставной кабель наушников подключается к гнезду на верхнем крае кабеля предусилителя. Для тестирования вставные наушники адаптеры на конце красной и синей трубок вставляются в пенопластовый край наушников. Если используются ушные вкладыши, одноразовые ушные вкладыши присоединяются к чистым адаптерам ушных вкладышей на конце трубокТип- КСВП вставьте наушники (50 Ω);Версии -Калиброван для ушных вкладышей; Автоматическое определение по устройству;Поддерживаемые тесты -Бинауральная или монауральная КСВП;Макс. входное напряжение –не более 5.0 В RMS;THD -< 2% (125 Гц - 4 кГц);Память -Калибровочные значения и идентификатор датчика;Длина кабеля –не менее 22 см / 8,66 дюйма;Длина трубки – не менее 25 см / 9,8 дюйма;Цвета трубок -Красный (правое ухо) и синий (левое ухо);Вес (включая кабели) –не более 53 г / 1,87 унция; | 1 шт |
|  |  | 5 | Кабели с зажимами для защелкивающихся электродов | Провода электродов поставляются в комплекте с системой, если в комплект поставки входит КСВП (ABR) и необходим предусилитель. Провода электродов имеют не менее 3 цвета черный, белый, желтый. Цветные вилки подключаются к разъемам на верхней части кабеля предусилителя. | 1шт |
|  | 6 | Наушник многоразовый для аудиометра | Наушник оснащен электродами многоразового использования из нержавеющей стали, датчиком и предусилителем, интегрированными в одном устройстве, так что нет необходимости в одноразовых расходных материалах. Кнопка позволяет начать тест, а светодиодные индикаторы обеспечивают обратную связь о выбранном ухе, импедансе и состоянии теста. Подпружиненные электроды приспосабливаются к форме уха, а электрод лба может быть повернут или заменен на электрод длинной длины для маленьких головок младенцев.Комплектующие являются следующими: - Гель-протектор на электроде из нержавеющей стали;- Вершинный электрод - вращающийся на не менее 180°;- Активное контрольное ухо (правое) LED (синий LED на другой стороне левого уха;- Заземляющий электрод;- Акустический динамик;- Мастоидный электрод;- Полупрозрачный силиконовый амбушюр для ушей;- Светодиоды - тестовая обратная связь во время измерения импеданса и КСВП;- Кнопка - Начало, паузы, остановка теста;Поддерживаемые тесты –КСВП (ABR) (монауральный)Предусилитель: Каналы –не менее одного;Получение –не более 72 дБ;Частотная характеристика -0.5 Гц до 5000 Гц;Шум -<25 нВ/√Гц;Коэффициент CMR -> 100 дБ при 100 Гц;Максимальное входное напряжение смещения -2.5 В;Входной импеданс -10 MΩ/170 pF;Источник питания -изолированный, от главного блока;Динамик: Интегрированный -динамический, 8 Ω;Электроды: 3шт. с гелевыми протекторами -нержавеющая сталь, многоразовый, вращающийся вершинный электрод;Обратная связь с пользователем: Светодиоды -красные и синие светодиоды для правого или левого уха, 3RGB светодиоды для импеданса и тестового статуса (работа, пауза или шумы);Пользовательский интерфейс: Кнопка -чтобы начать, сделать паузу или остановить тест;Вес – не более 254 г/ 8,96 унция;Размеры – не более 148 мм x75 мм x65 мм / 5,83 в x2,95 в x2,56 в;Длина кабеля –не более 112 см / 47 дюймов;Память -калибровочные значения и идентификатор датчикаПодставка:Вес –не более 300 гр/ 10,6 унция;Размеры –не более 94 мм х 171 мм х 90 мм/3,7 дюйма х 6,7 х 3,5 дюйма; | 1шт |
|  | 7 | Программное обеспечение для ПК | Программное обеспечение позволяет вам:-Хранить, просматривать и управлять информацией о пациенте;- Хранить, просматривать и управлять данными тестирования, передаваемыми с аудиометра;- Перенести имена пациентов, нуждающихся в тестировании, на устройство;- Распечатать результаты тестирования на стандартном ПК-совместимом принтере;- Экспортировать данные о пациентах и испытаниях.- Настраивать различные настройки устройства, включая протоколы проверки;- Управлять пользователями;- Управлять настраиваемыми списками (например, названия объектов, факторы риска);- Управлять учетными записями пользователей  | 1 шт |
|  | 8 | Термопринтер  | Беспроводной термальный принтер позволяет осуществлять прямую печать этикеток с устройства. | 1шт |
|  |  | 9 | Тележка  | Тележка для оборудования, для удобного размещения оборудования.  | 1 шт |
|  | *Расходные материалы* |
|  |  | 1 | Комплект для очистки зонда | Для очистки используйте нить для мостов и имплантатов или 3 в 1 | 1 уп. |
| 2  | Гель электродный  | Гель электродный для проведения исследование слуха у новорожденных. | 1 шт |
|  |  | 3 | Термобумага  | Бумага для принтера этикеток  (в 1 рулоне 120 этикеток)  Размеры: ширина: не более 56 мм x длина: не более 60 ​​мм | 2 шт |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | При исследовании и оценки слуха пациента особое значение следует уделить акустическим свойствам помещения. В частности, необходимо учитывать влияние акустического фона. Появление шумовых помех может маскировать сигнал аудиометра, что скажется на достоверности получаемых данных.В помещениях, в которых производится исследование и оценка слуха, должен быть относительно постоянный уровень интенсивности окружающего шума, предпочтительно не выше 30 дб. В крайних случаях допускается уровень шума до 40 дб. Однако для полноценной реализации преимуществ аудиометрии, позволяющей получить данные высокой степени точности (до 1—5 дб), необходимые условия могут быть созданы лишь в специальной звукоизолирующей камере (кабине). Интенсивность шума может быть измерена имеющимися в продаже приборами. |
| **5** | **Условия осуществления поставки МТ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения |
| **6** | **Срок поставки МТ и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот № 8**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| 1 | **Наименование медицинской техники**(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны) | **Автоматический анализатор свертываемости крови** |
| 2 | **Наименование МТ, относящейся к средствам измерения** (*с указанием модели, наименования производителя, страны)* |  |
| 3 | Требования к комплектации | .№ п/п | Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий) | Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике | Требуемое количество(с указанием единицы измерения) |
| Основные комплектующие |
| 1 | **Автоматический анализатор свертываемости крови** | Основной блок: Тип прибора: Полностью автоматический, настольный коагулометр. Габаритные размеры (Д × Ш × В, мм): не более 585×695×590 мм. Вес прибора, не менее 62 кг. Встроенный дисплей с разрешением, не менее 1024×768. Возможность подключение внешнего принтера. Операционная система Windows. Источник питания AC 100 ~ 240 В / 50 Гц. Механический (магнитный) метод обнаружения тестов. Иммуно-турбидиметрический (оптический) метод с 575-нм лазерным источником.Определяемые параметры: Помимо рутинных 4 тестов, этот анализатор имеет встроенную функцию выполнения следующих тестов: D-Dimer. Обработка образцов: Анализатор имеет 2 зонда: один для забора проб, второй для реагентов. Количество позиций для образцов, 61 позиция. Автоматическая защита пробозаборника от столкновения, в вертикальном направлении.Наличие 7 измерительных каналов. Наличие 11 позиций для реагентов со светодиодным индикатором и функцией охлаждения, 2 из которых с функцией перемешивания. Пропускная способность: Пропускная способность, не менее 200 тестов в час. Скорость переноса концентрации образца: FIB методом двойной магнитной цепи, D- dimer методом оптического обнаружения, 10%. Скорость переноса реагентов:Методом двойной магнитной цепи: FIB or TT to PT or APTT, 10%. Ошибка повторяемости CV 3%. Оптическое обнаружение: D-dimer к APTT и APTT к D-dimer, 10%. Время тестирования: оптический метод D-dimer не менее 20 Тестов /в час; двойной бортовой магнитной метод - PT, APTT, TT, FIB 200 Тестов /в час. Точность: Относительное смещение анализа свертывания FIB составляет ± 10,0%. Относительное смещение фибринолитических свойств D- dimer, ±10.0%. Линейный: Коэффициент линейной корреляции для анализа свертывания FIB между линейным диапазоном - 90-650 мг / дл, более 0,98. Коэффициент линейной корреляции фибринолитических свойств D- dimer между линейным диапазоном - 0.2μg/mL-20.0μg/mL, более 0.975. Непрерывное рабочее время, 24ч. Наличие сканера для определения магнитной карты реагентов.Реактивы: Закрытая система. Анализатор работает с готовыми оригинальными контрольными материалами и калибраторами, предназначенными для прибора, снабженными магнитной картой. Программы управления анализатора L-J, хранение в памяти анализатора, 50000 точечных данных. Реагенты готовы к использованию и в жидкой форме. Срок годности всех реагентов, подключенных к анализатору,12 месяцев. Управление данными: Хранение результатов исследований в памяти анализатора, 50 000 результатов с графикой и данными.Производительность: Точность: PT≤ 3.0%; APTT ≤ 4%; FIB ≤ 8%; DD ≤ 15%; FDP ≤ 10%; Диапазон линейности: FIB: 0.7- 9d/L; DD 0.2-20ug/ml; FDP 0.5 80 ug/mlПерсональный компьютер: Процессор: Литография, 14 nm. Базовая тактовая частота процессора 3,90 GHz. Кэш-память 3 MB. Расчетная мощность51 W. Типы памяти DDR4-2133/2400, DDR3L-1333/1600 @ 1.35V . Макс. число каналов памяти , 2. Встроенная в процессор графика - Intel® HD Graphics 630. Графика Базовая частота 350 MHz. Макс. динамическая частота графической системы - 1.10 GHz. Макс. объем видеопамяти графической системы 64 GB. Вывод графической системы eDP/DP/HDMI/MIPI-DSI.Материнская плата: Поддержка портов, VGA, HDMI, COM-port. Поддержка Поддержка DDR4 2400/2133 non-ECC, не буферизованная. Устройство графического вывода данных: DVI-D. 7.1-канальный HD-кодек (Аудиокодек Realtek ALC887), Аудио-конденсаторы ELNA. 4 шт SATA3. 4 USB 3.1 Gen1 (2 передних, 2 задних). Оперативная память: DDR 4, 8 GB, PC19200 (2400 MHz). Жесткий диск: 1 TB , HDWD110UZSVA, SATA III. Монитор: 19.5, Wide 16:9, LED Комплект: QWERTY Клавиатура. Мышь.Монохромный Ч/Б лазерный принтер: Монохромный Ч/Б лазерный принтер. Форматы печатных носителей: А4, A5, A6, B5 (ISO, JIS). Интерфейс подключения: USB Type-B.Расходные материалы: Промывочный раствор: -1 Cleaning Solution-1 10 x 15 мл, Промывочный раствор -2 Cleaning Solution-2 1 x 2500 мл/канистра Реагент Протромбиновое время Prothrombin Time Reagent (PT) 10 x 4, Реагент АПТВ, APTT Reagent (Ellagic Acid) 10 x 2 мл, Набор для определения Фибриногена Fibrinogen Assay Kit (FIB) 6 x 4 мл + 1 x 1 мл cal + 2 x 75 мл IBS buffer, Реагент Тромбиновое время, Thrombin Time Reagent (TT) 10 x 2 мл, Контрольная плазма -1 Coagulation Control Plasma-1 10 x 1 мл, Контрольная плазма -2 Coagulation Control Plasma-2 10 x 1 мл, Реагент раствор Кальция Хлорид, Calcium Chloride Solution 10 x 4 мл, Авто Кюветы, (1000шт в рулоне – колесе) | 1 шт |
| Дополнительные комплектующие |
|  | нет |  |  |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы: |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 4 | Требования к условиям эксплуатации |  |
| 5 | Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP пункт назначения |
| 6 | Срок поставки медицинской техники и место дислокации | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| 7 | Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №9**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МТ)***(в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Профессиональный вертикальный морозильник**  |
| **2** | **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 | Профессиональный вертикальный морозильник | Холодильник предназначен для хранения лабораторного материала, медицинских изделий, препаратов, крови и плазмы. Хранение осуществляется при установленной температуре, которая требует постоянного мониторинга и предупреждения, выдаваемого в случае колебаний.Материал изготовления из нетоксичной и коррозийно-стойкой горячеоцинкованной стали, покрытой ПВХ.Используется R404a экологичный охлаждающий газ, не содержащий хлорфторуглеродов.Технические характеристики:- Температурный режим от -32оС до -10оС- Прочная дверь с автоматическим закрыванием (за счет доводчиков), запираемая на ключ и с магнитным уплотнением по четырем сторонам, что гарантирует полную герметичность.- Электронное управление с помощью микропроцессора- Сенсорное управление, ЖК-дисплей не менее 57х24 мм- 4 языка (итальянский, английский, французский, испанский)- Объем памяти: не менее 46 000 записей, последние 20 сообщений выводятся на дисплей- Звуковые и визуальные предупредительные сигналы - 7 предупредительных сигналов: открытие двери, слишком высокая температура, слишком низкая температура, слив конденсатора, отключение электроэнергии, ошибка температурных датчиков, ошибка резервного аккумулятора.- Управление: 3 уровня паролей (пользователь, техническая поддержка, завод), защита от несанкционированных настроек. - В электрическую цепь встроен фильтр радиочастотных помех, чтобы уменьшить электромагнитные помехи, которые каждое электронное устройство имеет тенденцию излучать.- Резервный аккумулятор (опционально)- USB порт для загрузки данных- GSM модуль (опционально)- Подключение по локальной сети (LAN порт) (опционально)- Испаритель: статического типа- Размораживание: ручное- 4 колесика + 2 фронтальные ножки для установки- Внутренняя конструкция изготовлена из нержавеющей стали AISI 304 - Экологичная полиуретановая изоляция, толщина 80 мм- Общие габариты (ДхГхВ): не менее 640x620x2000 мм- Вес: не менее 115 кг- Внутренний объем – не менее 320 литров | 1 шт. |
| *Дополнительно комплектующие* |
| 1 | Ящики выдвижные | Изготовлены из AISI 304, с фронтальной части из орг.стекла | 6 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| *1* |  |  |  |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | - Характеристики сети питания: 230 В, 50 Гц- Потребляемая мощность: 450 Вт |
| **4** | **Условия осуществления поставки МТ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения |
| **5** | **Срок поставки МТ и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №10**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МТ)***(в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Система дыхательная назальная nCPAP для новорожденных**  |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике* *(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике*  | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1. | Базовый блок аппарата | **Предназначение:** Система вспомогательной вентиляции легких для интраназальной вентиляции с постоянным положительным давлением. Применяется к недоношенным детям с низкой и критически низкой массой тела, а также детям более старшего возраста. Возможно использование аппарата для внутрибольничной транспортировки благодаря независимости от источника сжатого воздуха.**Требования к электропитанию:**Аппарат обеспечивает работу при питании от электрической сети с напряжением переменного тока от 100 до 240 Вольт + 10%, 50/60 Гц.Аппарат обеспечивает автономную работу от встроенного аккумулятора в течении 2 часов. Дополнительный внешний аккумулятор обеспечивает использование аппарата в автономном режиме в течении 4 часов. Степень заряда батареи отображатся на экране монитора. **Требования к газообеспечению:**Аппарат не зависит от источника сжатого воздуха благодаря наличию высокопроизводительной турбине. Аппарат обеспечивает работу при рабочем давлении медицинских газов (кислород): 3,0 – 7,0 бар. **Внешние выходы:**Разъем USB/RS232 - для вызова внутренних данных прибора и для установки обновлений ПО. Кроме того, существует возможность при отображении тренда нажатием соответствующей кнопки запустить экспорт данных тренда. При этом USB-интерфейс передаёт данные в режиме реального времени или данные тренда, которые могут быть приняты и сохранены на компьютере или в системе управления данными.**Требования к пневматической системе аппарата:**Внутренний электронный смесительный блок смешивает поступающие из внешнего источника воздух и кислород окружающей среды, подаваемый встроенной воздуходувкой, и дозирует смесь так, чтобы подаваемый пациенту воздушный поток мог обогащаться кислородом в любой степени, и концентрация кислорода могла достигать от 21 % до 100 %. При этом скорость потока газовой смеси может регулироваться оператором в диапазоне от 0 л/мин до 17,5 л/мин и устанавливается в зависимости от выбранного режимаХарактеристики пневматической системы: Величина потока: 0 – 17,5 л/мин. Диапазон регулирования: 2-17,5 л/мин. Подключаемые газы: Кислород. Давление приводящих газов: 3.0 – 7.0 бар. Концентрация кислорода в смеси: 21% - 100% (толерантность ±3%) Тип газовых разъемов: DISS тип (опционально NIST тип). Кислородная ячейка для контроля FiO2 -тип сенсора: MLF16 Клапан сброса избыточного давления: 60 мбар.**Требования к компонентам управления аппарата:**Орган управления аппаратом представляет собой интегрированный цветной LCD-дисплей, с параметрами не хуже следующих: диагональю не менее 7 дюймов, разрешением 800 х 480 пикселей, а также различных кнопок и поворотных устройств на передней панели.На дисплее отображаются следующие параметры: nСРАР, FiO2, частота спонтанных дыханий, кривая «nСРАР - время», барограммы FiO2, частоту осциляции.**Требования к режимам:****CPAP** - генерируется постоянное СРАР-давление в генераторе с постоянным потоком. Также можно включить функцию компенсации утечек leak-assist. **Апноэ CPAP** – при отсутствии дыхательной активности в течение устанавливаемого интервала времени (апноэ), аппарат автоматически генерирует и подает вдох, чтобы стимулировать дыхательную активность пациента. Также можно включить функцию компенсации утечек leak-assist.**NIPPV** - Неинвазивная вентиляция легких с поддержкой положительного давления. Также можно включить функцию компенсации утечек leak-assist.**High Flow** (nHFT / HHHFNC): режим High Flow обеспечивает постоянный поток со скоростью до 12 л/мин.Режим - **Ожидание** - может использоваться для времени между подготовкой аппарата и собственно его использованием, а также для пауз в CPAP-терапии у одного пациента.**Требования к техническим характеристикам:**Измерение давления:Диапазон давления - 0 - 20 мбар. (точность ±2%.)Поток:Регулировка потока в пределах: Диапазон настроек: от 0 л/мин до 17,5 л/мин, Рабочий регулирования: от 2 л/мин до 17,5 л/мин.Push (поддержка вдоха аппаратом):Диапазон регулировки – от 0 до 17,5 л/мин.Длительность до 3 секунд. RR - частота дыхания:Диапазон измерения – 1-120 дых/мин.Время Апноэ: от 2 до 30 сек.Концентрация кислорода: Диапазон настроек: от 21% до 100% (в пределах рабочего диапазона потока), Диапазон измерения: от 21% до 100%, Точность ±2-5%.Время вдоха: от 0,2 до 3,0 секунд.Триггер: триггер активного генератора, основанный на чувствительности CPAP давления: +/- 0.2 до +/- 1.0 мбар. (с шагом 0.1 мбар.)**Требования к тревожной сигнализации:**Аппарат поддерживает звуковую и визуальную тревожную сигнализацию. На дисплее отображаются следующие параметры тревог: уровень nCPAP, FiO2, уровень заряда батареи, автоматический контроль давления подаваемых газов и тревога падения давления. **Тренды:** данные тренда делятся на две части. Первая часть содержит файлы журналов сохранённых тревог и запусков аппарата. В этой записи содержатся данные последних применений прибора, и они сохраняются даже после выключения аппарата. Вторая часть данных тренда удаляется при каждом отключении аппарата. В ней хранятся данные с момента последнего запуска прибора, но не более чем за 28 дней. Здесь содержатся следующие значения: давление CPAP, заданный поток, измеренная концентрация кислорода, заданный дополнительный поток поддержки, режим, частота дыхания, активация вентиляции апноэ, частота поддержки Ч вдох, минимально и максимально возможная частота поддержки, максимальное давление во время поддержки, частота осцилляции, заданная ступень амплитуды осцилляции, итоговое давление для амплитуды осцилляции, заданное время вдоха и заданное время апноэ.**Требования к физическим характеристикам и конструкции:**Базовый блок-аппарата легкий, съемный, и не превышает вес не более 6,25 кг.Базовый блок-аппарата имеет возможность установки и фиксации на специальной тележке с мобильным основанием. | 2 шт. |
| *Дополнительные комплектующие:* |
| 1. | Тележка | Тележка на устойчивой мобильной основе с пятью колесами, каждая с тормозном механизмом. Предназначен для размещения на ней основных компонентов системы: блок управления, увлажнителя.  | 1 шт. |
| 2. | Увлажнитель  | Увлажнитель со встроенным серво контролем температуры дыхательной смеси в контуре. Увлажнитель включает следующие компоненты: основной блок увлажнителя, систему внутреннего проволочного обогревателя инспираторной части дыхательного контура, температурный датчик, адаптер температурного датчика. На дисплее отображается реальная температура дыхательной смеси. Увлажнитель обеспечивает постоянное поддержание на оптимальном уровне не только температуры, но и влажности, не зависимо от параметров вентиляции и уровня потока через дыхательный контур.  | 1 шт. |
| 3. | Кислородный шланг высокого давления | Кислородный шланг высокого давления - предназначен для подачи медицинского кислорода в пневматический блок-аппарата. Штекер DIN для подключения к кислородной сети. | 1 шт. |
| 4. | Держатель кислородного баллона | Держатель для надежной фиксации кислородного баллона на мобильной тележке. | 1 шт. |
| 5. | Кислородный баллон | Кислородный баллон с редуктором давления и манометром для фиксации с помощью специального держателя кислородного баллона на мобильной тележке.  | 1 шт. |
| 6. | Корзина для хранения принадлежностей | Корзина для хранения различных принадлежностей с фиксацией на тележке.  | 1 шт. |
| 7. | Внутренний аккумулятор | Внутренний аккумулятор - 14,4 В пост.тока, время работы 2 часа | 1 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| 1. | Активный генератор однократного применения | Представляет собой активное устройство сопряжения для nCPAP терапии. Активный генератор является интерфейсом пациента, который необходимо использовать с драйверами nCPAP, или в режиме nCPAP с определенными аппаратами ИВЛ.Принцип работы: основан на применении клапана Бенвенисте с объемным резервуаром. Благодаря модифицированному клапану обеспечивается непрерывное положительное давление в дыхательных путях без дополнительного клапана в самом драйвере потока.Подключение активного генератора к драйверу потока: через систему с одной трубкой.Благодаря точному и быстрому триггеру давления в активном генераторе, отсутствует необходимость дополнительного датчика (например, абдоминальный датчик), для регистрации таких показателей как, спонтанное дыхание, обструкция и центральное апноэ.Наличие гибкого адаптера с изменяемым углом наклона. Разный угол наклона используется в зависимости от возраста пациента и его анатомических особенностей для обеспечения оптимальной фиксации.Активный генератор может обеспечивать возможность проведения ингаляции лекарств, благодаря наличию специального порта.**Технические данные:**Давление nCPAP: ≥ 4,5 см H2O при 7Л/мин. потока.Генерируемый шум: не более 61 дБ(A).Объем резервуара: 4 мл.Коннектор выдоха: M10/F7,4.Трубка измерения давления: F коннектор (аналогичен Luer).Вес не более 10 грамм.Комплект: упаковка по 20 штук одноразовых генераторов. | 5 комп. |
| 2. | Контур пациента однократного применения | Контур пациента предназначен для соединения дыхательного аппарата с пациентом и последующей подачи по нему увлажненных медицинских газов. Контур состоит из следующих компонентов: Набор одноразового контура пациента с линией давления. Одноразовая камера для увлажнителя. Коннектор на конце трубки вдоха должен иметь размер 10 F / 7,4 М, чтобы подходить к активному генератору. Линия давления должна иметь Луер коннектор (4,3 М).Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых контуров пациента. | 5 комп. |
| 3. | Назальные канюли однократного применения (размер: micro) | Канюли предназначены для подсоединения nCPAP системы к пациенту.Материал изготовления: высококачественный силикон. Специальная анатомически оптимизированная форма сводит к минимуму риск повреждения кожи и образования точек сдавливания. Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных канюль. | 1 комп. |
| 4. | Назальные канюли однократного применения (размер: small) | Канюли предназначены для подсоединения nCPAP системы к пациенту.Материал изготовления: высококачественный силикон. Специальная анатомически оптимизированная форма сводит к минимуму риск повреждения кожи и образования точек сдавливания. Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных канюль. | 1 комп. |
| 5. | Назальные канюли однократного применения (размер: medium) | Канюли предназначены для подсоединения nCPAP системы к пациенту.Материал изготовления: высококачественный силикон. Специальная анатомически оптимизированная форма сводит к минимуму риск повреждения кожи и образования точек сдавливания. Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных канюль. | 1 комп. |
| 6. | Назальные канюли однократного применения (размер: medium wide) | Канюли предназначены для подсоединения nCPAP системы к пациенту.Материал изготовления: высококачественный силикон. Специальная анатомически оптимизированная форма сводит к минимуму риск повреждения кожи и образования точек сдавливания. Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных канюль. | 1 комп. |
| 7. | Назальные канюли однократного применения (размер: large) | Канюли предназначены для подсоединения nCPAP системы к пациенту.Материал изготовления: высококачественный силикон. Специальная анатомически оптимизированная форма сводит к минимуму риск повреждения кожи и образования точек сдавливания. Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных канюль. | 1 комп. |
| 8. | Назальные канюли однократного применения (размер: xlarge) | Канюли предназначены для подсоединения nCPAP системы к пациенту.Материал изготовления: высококачественный силикон. Специальная анатомически оптимизированная форма сводит к минимуму риск повреждения кожи и образования точек сдавливания. Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных канюль. | 1 комп. |
| 9. | Назальные канюли однократного применения (размер: large wide) | Канюли предназначены для подсоединения nCPAP системы к пациенту.Материал изготовления: высококачественный силикон. Специальная анатомически оптимизированная форма сводит к минимуму риск повреждения кожи и образования точек сдавливания. Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных канюль. | 1 комп. |
| 10. | Назальные маски однократного применения (размер: small) | Маски предназначены для подсоединения nCPAP системы к пациенту.Материал изготовления: высококачественный силикон. Мягкая подушечка и анатомическая форма сводит к минимуму риск повреждения кожи и образования точек сдавливания. Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных масок. | 1 комп. |
| 11. | Назальные маски однократного применения (размеры: medium) | Маски предназначены для подсоединения nCPAP системы к пациенту.Материал изготовления: высококачественный силикон. Мягкая подушечка и анатомическая форма сводит к минимуму риск повреждения кожи и образования точек сдавливания. Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных масок. | 1 комп. |
| 12. | Назальные маски однократного применения (размеры: large) | Маски предназначены для подсоединения nCPAP системы к пациенту.Материал изготовления: высококачественный силикон. Мягкая подушечка и анатомическая форма сводит к минимуму риск повреждения кожи и образования точек сдавливания. Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных масок. | 1 комп. |
| 13. | Назальные маски однократного применения (размеры: xlarge) | Маски предназначены для подсоединения nCPAP системы к пациенту.Материал изготовления: высококачественный силикон. Мягкая подушечка и анатомическая форма сводит к минимуму риск повреждения кожи и образования точек сдавливания. Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных масок. | 1 комп. |
| 14. | Назальные маски однократного применения (размеры: xsmall) | Маски предназначены для подсоединения nCPAP системы к пациенту.Материал изготовления: высококачественный силикон. Мягкая подушечка и анатомическая форма сводит к минимуму риск повреждения кожи и образования точек сдавливания. Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных масок. | 1 комп. |
| 15. | Шапочки однократного применения (размеры: xxsmall) | Шапочки являются основанием для крепления всей системы nCPAP и обеспечивают необходимую стабильность.Материал изготовления: биосовместимая микрофибра.Мягкий и эластичный материал защищает голову, не деформируя ее.Фиксирующие ленты для канюль и масок крепятся к любому месту шапочки и могут располагаться в зависимости от предпочтения пользователя. Цветовая маркировка: светло зелёный.Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых шапочек. | 1 комп. |
| 16. | Шапочки однократного применения (размеры: xsmall) | Шапочки являются основанием для крепления всей системы nCPAP и обеспечивают необходимую стабильность.Материал изготовления: биосовместимая микрофибра.Мягкий и эластичный материал защищает голову, не деформируя ее.Фиксирующие ленты для канюль и масок крепятся к любому месту шапочки и могут располагаться в зависимости от предпочтения пользователя. Цветовая маркировка: белый.Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых шапочек. | 1 комп. |
| 17. | Шапочки однократного применения (размеры: small) | Шапочки являются основанием для крепления всей системы nCPAP и обеспечивают необходимую стабильность.Материал изготовления: биосовместимая микрофибра.Мягкий и эластичный материал защищает голову, не деформируя ее.Фиксирующие ленты для канюль и масок крепятся к любому месту шапочки и могут располагаться в зависимости от предпочтения пользователя. Цветовая маркировка: желтый.Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых шапочек. | 1 комп. |
| 18. | Шапочки однократного применения (размеры: medium) | Шапочки являются основанием для крепления всей системы nCPAP и обеспечивают необходимую стабильность.Материал изготовления: биосовместимая микрофибра.Мягкий и эластичный материал защищает голову, не деформируя ее.Фиксирующие ленты для канюль и масок крепятся к любому месту шапочки и могут располагаться в зависимости от предпочтения пользователя. Цветовая маркировка: красный.Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых шапочек. | 1 комп. |
| 19. | Шапочки однократного применения (размеры: large) | Шапочки являются основанием для крепления всей системы nCPAP и обеспечивают необходимую стабильность.Материал изготовления: биосовместимая микрофибра.Мягкий и эластичный материал защищает голову, не деформируя ее.Фиксирующие ленты для канюль и масок крепятся к любому месту шапочки и могут располагаться в зависимости от предпочтения пользователя. Цветовая маркировка: голубой.Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых шапочек. | 1 комп. |
| 20. | Шапочки однократного применения (размеры: xlarge) | Шапочки являются основанием для крепления всей системы nCPAP и обеспечивают необходимую стабильность.Материал изготовления: биосовместимая микрофибра.Мягкий и эластичный материал защищает голову, не деформируя ее.Фиксирующие ленты для канюль и масок крепятся к любому месту шапочки и могут располагаться в зависимости от предпочтения пользователя. Цветовая маркировка: оранжевый.Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых шапочек. | 1 комп. |
| 21. | Шапочки однократного применения (размеры: xxlarge) | Шапочки являются основанием для крепления всей системы nCPAP и обеспечивают необходимую стабильность.Материал изготовления: биосовместимая микрофибра.Мягкий и эластичный материал защищает голову, не деформируя ее.Фиксирующие ленты для канюль и масок крепятся к любому месту шапочки и могут располагаться в зависимости от предпочтения пользователя. Цветовая маркировка: зеленый.Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых шапочек. | 1 комп. |
| 22. | Шапочки однократного применения (размеры: xxxlarge) | Шапочки являются основанием для крепления всей системы nCPAP и обеспечивают необходимую стабильность.Материал изготовления: биосовместимая микрофибра.Мягкий и эластичный материал защищает голову, не деформируя ее.Фиксирующие ленты для канюль и масок крепятся к любому месту шапочки и могут располагаться в зависимости от предпочтения пользователя. Цветовая маркировка: белый/черный.Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых шапочек. | 1 комп. |
| 23. | Поролоновый держатель однократного применения, для удобного позиционирования активного генератора | Поролоновый держатель представляет из себя поролоновый клин, размещаемый посередине шапочки, который позволяет разместить активный генератор nCPAP, в связи с чем эффективно снижает напряжение, которое может возникнуть при размещении системы трубок.Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых поролоновых держателей. | 3 комп. |
| 24. | Назальные канюли однократного применения для высокопоточной кислородотерапии (размеры: small) | Назальные канюли для оксигенотерапии с высоким потоком обеспечивают низкий уровень шума и статическое давление в системе, а также высокую степень удобства для пациента. Материал изготовления: высококачественный силикон. Ограничение потока: 10 л/мин.Цветовая маркировка: оранжевый.Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных канюль. | 2 комп. |
| 25. | Назальные канюли однократного применения для высокопоточной кислородотерапии (размеры: medium) | Назальные канюли для оксигенотерапии с высоким потоком обеспечивают низкий уровень шума и статическое давление в системе, а также высокую степень удобства для пациента. Материал изготовления: высококачественный силикон. Ограничение потока: 14 л/мин.Цветовая маркировка: красный.Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных канюль. | 2 комп. |
| 26. | Назальные канюли однократного применения для высокопоточной кислородотерапии (размеры: large) | Назальные канюли для оксигенотерапии с высоким потоком обеспечивают низкий уровень шума и статическое давление в системе, а также высокую степень удобства для пациента. Материал изготовления: высококачественный силикон. Ограничение потока: 23 л/мин.Цветовая маркировка: зеленый.Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных канюль. | 2 комп. |
| 27. | Назальные канюли однократного применения для высокопоточной кислородотерапии (размеры: xlarge) | Назальные канюли для оксигенотерапии с высоким потоком обеспечивают низкий уровень шума и статическое давление в системе, а также высокую степень удобства для пациента. Материал изготовления: высококачественный силикон. Ограничение потока: 27 л/мин.Цветовая маркировка: синий.Комплект: упаковка по 10 штук одноразовых назальных канюль. | 2 комп. |
| 28. | Лента измерительная | Измерительная лента предназначена для правильного и точного определения необходимого размера шапочек, масок и канюль для каждого пациента.Комплект: 20 штук одноразовых измерительных лент. | 1 комп. |
| 29. | Кислородный датчик | Датчик измерения концентрации кислорода.Диапазон измерения: от 0 до 100% O2.Электрический разъем: 3-pin Molex.Срок службы: не менее 3 лет. | 1 шт. |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Электроснабжение: 100 – 240 V+ 10%, 50/60 Hz.Газоснабжение: рабочее давление медицинских газов (кислород): 3 – 7 бар.  |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники***(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №11**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники**(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны) | **Аппарат искусственной вентиляции легких**  |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике**(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие:* |
| 1 | Базовый блок аппарата ИВЛ  | **Комплектность и описание аппарата:**Дыхательный аппарат применяется как для кратковременной, так и длительной ИВЛ у неонатальных (в том числе недоношенных) пациентов.Возможность применения аппарата для транспортной вентиляции внутри больницы. Вес базового блока аппарата – 5 кг.Аппарат крепится на устойчивой мобильной транспортной тележке с надежной блокировкой колес. Крепление аппарата предусматривает возможность его легкого и быстрого отсоединения и обратного присоединения к тележке.В аппарат встроенная турбина с пиковым потоком до 260 л/мин, обеспечивающая стабильную подачу воздуха под необходимым рабочим давлением, без необходимости подключения аппарата к дополнительному компрессору или центральному источнику медицинского воздуха.Работа аппарата возможна как от источника высокого, так и низкого давления кислорода (поток О2 в пределах до 15 л/мин).Встроенная система ингалятора-распылителя жидких лекарственных средств.Кислородный шланг длиной не менее 4 м.Встроенная в аппарат самозаряжающаяся аккумуляторная батарея, обеспечивающая автономную работу аппарата - 4 часа. Мониторинг уровня (степени) зарядки батарей.Память на не менее 1000 событий вентиляции (тревоги, изменения параметров и режимов вентиляции и т.д.).Функция ожидания "Stand by", с сохранением предыдущих параметров вентиляции.Клапан экстренного вдоха из атмосферы при выходе аппарата из строя.В аппарате имеется сенсорный цветной дисплей размером е менее 8,4 дюймов по диагонали, совмещенного с блоком управления.Регулируется яркость экрана в зависимости от дневного/ночного времени суток.На входе в турбину имеется специальный HEPA-фильтра для тонкой антибактериальной очистки воздуха.Возможность введения после включения аппарата антропометрических данных пациента (вес), с установкой или автоматическим расчетом идеального веса.Функция «блокировки экрана» для предотвращения случайных (непреднамеренных) изменений параметров. Функция тестирования герметичности дыхательного контура.**Режимы вентиляции:**Синхронизированная принудительная вентиляция с целевым объемом (CMV+). Синхронизированная принудительная вентиляция с контролем по давлению (PCV+).Синхронизированная принудительная перемежающая вентиляция, с целевым объемом и возможностью спонтанного дыхания между аппаратными циклами с поддержкой давлением (SIMV). Синхронизированная принудительная перемежающаяся вентиляция, с контролем по давлению с возможностью спонтанного дыхания между аппаратными циклами с поддержкой давлением (P-SIMV).Режим спонтанного дыхания на фоне постоянного положительного давления с возможностью поддержки давлением (SPONT).Вентиляция при апноэ – функция автоматического переключения на принудительную вентиляцию с заданными параметрами при остановке самостоятельного дыхания пациента и обратный автоматический переход в исходный режим вентиляции, при обнаружении спонтанного дыхания пациента.Режим автоматического поддержания заданного минутного объема вентиляции, основанного на учете динамики состояния легочной механики (податливость, сопротивление) и параметров собственного дыхания пациентов. При отсутствии самостоятельных вдохов, аппарат осуществляет принудительные вдохи, автоматически рассчитываются границы безопасной вентиляции, частота дыхания, инспираторное давление, продолжительность вдоха, дыхательный объем. При появлении самостоятельного дыхания, аппарат осуществляет поддерживающие вдохи, чем активнее становятся вдохи пациента, тем меньшее поддерживающее давление подается пациенту. С каждым вдохом происходит оценка параметров респираторной механики и корректировка параметров вентиляции. Режим позволяет проводить вентиляцию с момента интубации и до полного отлучения – экстубации пациента (изначально настроен на отлучение). Режим имеет всего 3 основных регулировки: процент минутной вентиляции, уровень PEEP и фракция кислорода (FiO2).**Устанавливаемые управляемые параметры:**Частота дыхания: не менее 1 – 80 /мин. Дыхательный объем: не менее 20 – 2000 мл. (взрослые/дети); 2-300 мл. (новорожденные).Время вдоха в пределах: не менее 0.1 – 12 сек. Концентрация кислорода на вдохе: не менее 21 – 100%.Инспираторный пиковый поток в пределах: не менее 1 – 260 л/мин (может устанавливаться аппаратом автоматически).ПДКВ (РЕЕР)/СРАР в пределах: 0 – 35 mbar.Чувствительность потокового триггера в пределах: не менее 1 – 20 л/минЧувствительность экспираторного триггера в режиме с поддержкой давлением в пределах: не менее 5 - 80% от пикового инспираторного потока.Возможность регулировки скорости нарастания давления (Pramp, FlowAcceleration, RiseTime). Поддерживающее давление в пределах: 0 – 60 mbar сверх РЕЕР Соотношение I:E: 1:9 до 4:1.Экстренная подача 100% кислорода.Время апное в пределах: 15 – 60 сек.Ручное управление аппаратным дыханием (“Manual”).Возможность управления параметрами вентиляции как через вращающийся регулятор, так и через дотрагивание до поверхности экрана (система touchscreen).**Требования к дополнительным параметрам и функциям:****Функция ограничения максимального давления в дыхательном контуре** – вентиляция с ограничением давления. Регулируемое ограничение: минус 10 smH2O от уровня верхней границы настраиваемой тревоги для всех режимов вентиляции или лимит давления в режиме адаптивной вентиляции.**Интеллектуальный триггер (Intellitrig)** – автоматически регулирует чувствительность инспираторного и экспираторного триггеров к утечкам в воздуховоде и обеспечивает оптимальную синхронизацию с дыхательном паттерном пациента. **Бифазная вентиляция** (концепция «открытых активных клапанов») – поток газа к пациенту и от пациента обеспечивается в любой момент времени при появлении вдоха или выдоха у пациента, не зависимо от триггера и фазы дыхательного цикла (обеспечивается специальным алгоритмом работы клапанов). Пациент может дышать самостоятельно в любую фазу дыхательного цикла без существенного изменения профиля кривой давления (давление автоматически удерживается на заданных уровнях). Бифазная вентиляция применена во всех режимах аппарата. **Функция «Вздох» (Sigh)** - стандартная функция «Вздох» - периодическое раздувание увеличенным давлением/объемом для профилактики ателектазов. Возможность отключения данной функции.**Функция «100% O2»** – экстренная подача 100% кислорода.**Stand-By** - режим ожидания с сохранением установленных параметров.**Функции ручного запуска дыхательных циклов** - ручная задержка дыхания на вдохе и на выдохе.**Режим санации трахеобронхиального дерева.** Аппарат в текущем режиме проводит преоксигенацию 100% кислородом, при проведении санации бронхиального дерева аппарат автоматически прерывает процесс искусственной вентиляции легкиx с отключением тревожной сигнализации. По окончании санации бpонxов и автоматического распознавания соединения аппарат возобновляет вентиляцию и проводит реоксигенацию 100% кислородом в течение последующих 120 секyнд.**ScreenShot** – функция сохранения и последующего переноса всего изображения экрана на внешнюю USB-flash в виде графического файла (Jpeg) с возможностью последующего просмотра на персональном компьютере. **Функция «День/ночь»** – возможность регулировки яркости экрана в зависимости от времени суток по предустановленным значениям или вручную.**Функция блокировки экрана** – для предупреждения непреднамеренного изменения параметров. **Конфигурация стартовых параметров** - возможность предустановки параметров и режимов в аппарате для быстрого старта.**Требования к мониторингу:**Все измерения должны производиться без специальных маневров, задержек и пауз на вдохе/выдохе. P aw – давление в реальном времени (на графике); Ppeak – пиковое давление; Pplato – давление плато Pmean – среднее давление;Pinsp – инспираторное давление;PEEP/CPAP – конечное положительное давление;Flow – инспираторный и экспираторный поток в реальном времени (на графике);InspFlow – пиковый инспираторный поток;ExpFlow – пиковый экспираторный поток;Volume – дыхательный объем в реальном времени (на графике);VTE – экспираторный дыхательный объем (реальный объем выдоха);VTI – инспираторный дыхательный объем;ExpMinVol/MinVolNIV – экспираторная минутная вентиляция/минутная вентиляция в режиме NIV;Leak/MV Leak – процент/объем утечки;I:E – соотношение вдох к выдоху;fTotal – общая частота дыхания (аппаратная + спонтанная);fSpont – частота спонтанных вдохов;TI – инспираторное время;TE – экспираторное время;%fSpont – процент спонтанных вдохов по отношению к общей частоте дыхания;Cstat – статическая податливость легких (статический комплайнс);AutoPEEP – остаточное давление в дыхательных путях сверх уровня PEEP (ауто ПДКВ);RCexp – экспираторная временная константа;Rinsp – инспираторное сопротивление (резистанс);RSB – индекс частого поверхностного дыхания;PTP – производная давление-время;P0.1 – давление окклюзии;FiO2 – процент кислорода в дыхательной смеси;**Требования к графическому мониторингу**:Кривые: Давление, Объем, Поток. При наличии опции дополнительно: PCO2, FCO2, Плетизмограмма, Капнограмма.Тренды: Динамика показателей для выбранного параметра или комбинации параметров за 1, 6, 12, 24 или 72 ч.Петли: Давление/объем, Давление/поток, Объем/поток. При наличии опции дополнительно: Объем/PCO2, Объем/FCO2Возможность одновременного отображения до 2-х графиков. Возможность заморозки кривых. **Требования к интеллектуальному мониторингу:**Аппарат оснащен интеллектуальным мониторингом с графической визуализацией основных показателей, отражающих в реальном времени процесс вентиляции, степень участия пациента/аппарата, уровень респираторного комфорта.**Вентиляционный статус** - визуальное (в виде специального экрана) отображение параметров в графическом виде, характеризующих степень респираторной поддержки пациента и его готовность к «отучению» от ИВЛ. На данном экране представлен мониторинг следующих текущих показателей: концентрация кислорода, РЕЕР, инспираторное давление, реальный минутный объем, индекс частого поверхностного дыхания, процент спонтанных вдохов в общем количестве дыхательных циклов. Параметры сгруппированы в следующие группы: выведение CO2, оксигенация и спонтанная активность пациента. Каждый параметр визуально представлен в виде графически подвижного «поплавка», что позволяет достаточно легко судить о имеющихся нарушениях, степени респираторного комфорта. **Динамическое легкое** – визуальное отображение состояния легочной механики в виде изображения картины легких. Изображение (форма) легких меняется при изменении податливости легочной ткани или сопротивления дыхательных путей в реальном времени, а также при появлении у пациента спонтанных вдохов. В зависимости от антропометрических данных и респираторной механики пациента, изображение легких может меняться. Если легкие «жесткие» (имеет место низкая податливость, например, при ОПЛ/ОРДС), то изображенные легкие приобретают граненную или угловатую форму, в зависимости от степени нарушения податливости, если имеет место эмфизема (высокая податливость), картина легких приобретает чересчур округлую форму («перераздутые» легкие). Если имеет место нарушение проходимости бронхов (требуется санация, бронхоспазм и т. д.), то очертания бронхов сужаются относительно нормальной фоновой картины, при выраженной обструкции «бронхи» становятся узкими и приобретают красную окраску. Помимо графического изображения на экране должны быть представлены показатели комплайнса, резистанса, данных пациента. При появлении спонтанных вдохов, под легкими, вначале инициированного пациентом вдоха, появляется изображение диафрагмы. Таким образом, только с одного взгляда можно судить о состоянии легочной механики пациента, его активности и оценивать ситуацию в динамике. **Требования к тревожной сигнализации:**Аппарат обеспечивает многоуровневую световую, цветовую и звуковую сигнализацию, учитывающую приоритеты по степени важности. Аппарат выводит на экран соответствующие текстовые сообщения. Настраиваемые тревоги:- верхняя и нижняя границы давления в дыхательных путях- верхняя и нижняя граница минутного объема дыхания- верхняя и нижняя граница дыхательного объема- верхняя и нижняя граница частоты дыханияСпециальные тревоги:- отсоединение пациента (разгерметизация контура);- окклюзия;- потеря РЕЕР;- неисправность датчика потока;- отсутствие подачи сжатого воздуха/кислорода;- разряд или неисправность аккумулятора;- отклонение реальной концентрации кислорода более чем на +/- 4% от заданного значения;- неисправность кислородного датчика;- отсутствие сетевого питания и др.Технические тревоги выводятся с кодом неисправности и его интерпретацией.ПамятьАппарат сохраняет 1000 последних событий (изменения настроек, срабатывание сигнализации, технические тревоги) с возможностью последующего просмотра журнала. **Требования к безопасности:**Встроенная концепция безопасной вентиляции с автоматическим определением границ безопасной вентиляции в интеллектуальных режимах. Настраиваемое ограничение давления во всех режимах.Экстренный (ручной) вдох.Автоматическое переключение на воздух при отсутствии кислорода без изменения параметров вентиляции (давление, дыхательный объем, минутная вентиляция). Защита от непреднамеренной установки несовместимых параметров.Защита настроек аппарата с помощью кнопки блокировки всех сенсоров управления.Резервная вентиляция при возникновении внезапной неисправности потокового датчика.Конверсия прежних параметров вентиляции при переходе с одного режима на другойМногоуровневая и приоритетная сигнализация.**Интерфейсы устройства:**RS 232: СОМ1, NurseCall, USB. | 1 шт. |
| 2 | Электрический кабель | Предназначен для электропитания аппарата от электрической сети, длина 2 м. | 1 шт. |
| *Дополнительные комплектующие:* |
| 1. | Тележка | Тележка предназначена для установки на ней основного блока аппарата с дисплеем и служит для перемещения аппарата внутри медицинского учреждения. Тележка эргономичная и удобная. Имеется специальное пространство для вертикальной установки кислородного баллона. Каждое колесо состоит из пары колес для повышения устойчивости с собственным тормозным механизмом. | 1 шт. |
| 2. | Штекер DIN для подключения к кислородной сети | Универсальный штекер быстрого соединения, предназначен для подключения кислородного шланга к газораспределительной сети медицинского учреждения. Евростандарт. | 1 шт. |
| 3. | Шланг для подачи кислорода | Шланг предназначен для подвода медицинского кислорода к аппарату ИВЛ., длина 4 м., с внутренним диаметром 6,5 мм., из высокопрочного силикона. В комплекте коннектор DISS для подключения шланга к аппарату. | 1 шт. |
| 4. | Держатель дыхательного контура | Держатель дыхательного контура предназначен для фиксации дыхательного контура и крепится на мобильной тележке.  | 1 шт. |
| 5. | Увлажнитель  | Увлажнитель с ручным и автоматическим режимом обеспечивает постоянное поддержание на оптимальном уровне температуры и влажности, не зависимо от параметров вентиляции и уровня потока через дыхательный контур. Увлажнитель совместим со всеми традиционными механическими аппаратами ИВЛ и драйверами потока.Увлажнитель предварительно собран и готов к использованию, что значительно экономит время, исключая процесс сборки увлажнителя. Увлажнитель автоматически проверяет подключение каждого шланга, а также определяет тип контура и водного резервуара. Увлажнитель также автоматически отслеживает уровень воды (низкий или высокий) и сигнализирует о достижении минимальной отметки.Возможность управления увлажнителем через интерфейс пользователя (дисплей управления) совместимого аппарата ИВЛ.Технические характеристики:Контролируемые параметры: выход из камеры от 35 до 41 °C (инвазивные), от 30 до 35 °C (неинвазивные).Итоговая температура в дыхательных путях (У-образный коннектор): от 33 до 42 °C (инвазивные), от 28 до 38 °C (неинвазивный).Заводские настройки по умолчанию: Температура на выходе из камеры: 37 °C (инвазивный режим), 31 °C (неинвазивный режим).Скорость потоков: до 60 л/мин для инвазивного режима, до 120 л/мин для неинвазивного режима.Время прогрева: не менее 30 минут.Инвазивный режим: если заданы значение температуры 37–41 °C и максимальный уровень увлажнения, минимальный уровень влажности в 33 мг H2O/л достигается при скорости потока газовой смеси до 60 л/мин и температуре окружающей среды, равной 26 °C.Неинвазивный режим: если заданы значение температуры 31–35 °C и максимальный уровень увлажнения, поддерживается минимальный уровень влажности в 10 мг H2O/л при скорости потока газовой смеси до 120 л/мин и температуре окружающей среды, равной 26 °C.Электрические характеристики:Входное напряжение: не более 220–240 В / 110–127 В / 100 В Частота тока: не более 50 / 60 Гц Максимальная мощность: не более 283 ВА (при 230 В) / 293 ВА (при 115 В) / 268 ВА (при 100 В).Сигналы тревог: высокой и средней приоритетности. Дополнительные сигналы тревог: Световой индикатор тревоги, экранные сигналы тревогиФизические характеристики увлажнителя:Размеры: (Ш х Г х В) не менее 18 см x 16 см x 19 см.Масса: не более 2,5 кг.Экран: не менее 3 дюйма, не менее 64 x 128 пикселей, инвертированный точечно-матричный дисплей (с задней подсветкой). | 1 комп. |
| 6. | Экспираторный клапан для новорожденных | Многоразовый автоклавируемый экспираторный клапан с мембраной экспираторного клапана для новорожденных пациентов. Представляет собой легкосъемное устройство, что позволяет осуществлять дезинфекционную обработку (стерилизацию), обеспечивая минимальный риск бактериальной контаминации аппарата и дыхательного контура. | 1 комп. |
| 7. | Опция: вентиляция новорожденных в различных модификациях (активационный ключ с кодом активации режима вентиляции, датчики и модули) | Опция представляет собой специальную программу - SW.Позволяет использовать аппарат ИВЛ для вентиляции легких у младенцев и детей весом от 200 г до 30 кг. | 1 шт. |
| 8. | Литий-ионная аккумуляторная батарея  | Ионно-литиевый, заряжаемый аккумулятор. Время зарядки: при подключённом аппарате ИВЛ к основному источнику питания, для полной зарядки аккумулятора требуется приблизительно 3,25 ч. Время работы не менее 4 часа при полностью заряженном одном аккумуляторе. Время работы 2-ух аккумуляторов не менее 8 часов.  | 2 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| 1. | HEPA-фильтр турбины | Фильтр предназначен для тонкой очистки забираемого с окружающей среды воздуха. | 1 шт. |
| 2. | Кислородный датчик | Кислородный датчик гальванического типа с интегрированным чипом. | 1 шт. |
| 3. | Датчик потока для новорожденных, одноразовый | Потоковый датчик для новорожденных (одноразового применения), дифференциального типа (основан на измерении дифференциального давления), с двумя соединительными трубками, предназначен для измерения потока и давления на уровне Y-образного тройника (проксимальное расположение к пациенту), что обеспечивает высокую точность параметров вентиляции и мониторинга, расширяя возможности последнего. (Комплект - 10 шт.) | 1 комп. |
| 4. | Комплект дыхательного контура, неонатальный, многоразовый | Предварительно собранный и готовый к применению комплект контура, многократного применения, предназначен для подключения пациента к аппарату пациента. В обоих патрубках предварительно собранного комплекта провода нагревателей встроены в стенки шлангов. Благодаря этому температура окружающей среды практически не влияет на нагретую дыхательную смесь, что снижает уровень конденсации в дыхательном контуре.В беспроводные комплекты дыхательных контуров уже встроены температурные датчики и электрические контакты. Данный факт экономит время медперсонала и средства на повторную обработку устройств. Комплекты включают шланг для наполнения водной камеры, У-образный коннектор и водную камеру с механизмом автоматического заполнения.Комплект дыхательных контуров для младенцев включают съемный не нагреваемый удлинитель для применения в кувезах | 1 комп. |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Температура и влажность:Температура: от 5 до 40°C Влажность: от 10 до 95% относительной влажности, без конденсацииВысота: до 4000 м над уровнем моряЭлектропитание: от 100 до 240 Вольт, 50/60 Гц. |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №12**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **,** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники***(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Стерилизатор паровой вертикальный автоматический** |
| **2** | **Требования к комплектации** | *.**№ п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1. |  | Предназначен для стерилизации водяным насыщенным паром под избыточным давлением изделий медицинского назначения из твердых материалов (хирургических инструментов из металла, лабораторной посуды из стекла и пр.), полых и пористых материалов (резин, латекса, текстиля, перевязочного и шовного материала и пр.), а также растворов и питательных сред в герметично закрытой стеклянной таре. Механизм закрывания крышки -1 прижим (центральный затвор с одновременным прижимом крышки в 6-ти точках). Материал наружных панелей: лицевая панель - нерж. сталь (более устойчивая к коррозии);Боковые панели – нерж. Сталь. Толщина материала наружных панелей, не менее: 1 мм. Материал камеры: нерж. Сталь. Толщина материала камеры, не менее: 3 мм. Коррозионная стойкость материала камеры в средах с насыщенными парами органических и неорганических кислот, в том числе хлорсодержащих. Стойкость материала камеры к межкристаллической коррозии. Материал крышки камеры: нерж. Сталь. Толщина материала крышки камеры: не менее 4 мм. Термозащитный кожух на крышке. Материал термозащитного кожуха: нерж. сталь. Технические характеристики: Объем стерилизационной камеры: не менее 75 л. Диаметр стерилизационной камеры, не менее: 400мм. Глубина стерилизационной камеры, не более: 605 мм. Внешние размеры, (ШхГхВ), не менее 650х550х1100 мм. Вес нетто, не более: 140 кг. Максимальная температура пара в стерилизационной камере, 137°СТочность поддержания температуры стерилизации, +3°С Максимальное давление пара в стерилизационной камере, 0,23МПаСистема подачи воздуха в камеру через фильтр бактериальной очистки. Потребляемая мощность, не более: 10кВт. Количество стерилизационных коробок типа КСК (КФ) – 18 одновременно загружаемых в камеру, шт. (\*Не входит в комплектацию) -3. Наработка на отказ, циклов, не менее: 3000.Непрерывный режим работы, не менее: 16 ч. Количество протоколов стерилизационного цикла, сохраняемых в памяти, не менее: 15шт. Управление режимами стерилизации автоматическое и ручное. Стандартные режимы: - 1 (температура-давление-время выдержки) 105 -134+3 °С/0,019 -0,23 МПа/1-180 мин. (обработка растворов - ручной набор). - 2 (температура-давление-время) 121+3 °С - 0,11 МПа - 20 мин. - 3 (температура-давление-время) 126+3 °С - 0,14 МПа - 10 мин. - 4 (температура-давление-время) 134+3 °С - 0,21 МПа - 5 мин. - 5 (температура-давление-время) 105-134+3 °С / 0,019-0,23 МПа/ 1-180 мин. (стерилизация инструмента - ручной набор).- 6 Тест «Бови-Дика» 134+3 °С – 0,23 МПа - 3,5 мин.-7 Обработка текучим паром 101+3 °С – 0,05-0,15 МПа – 1-180 мин.Предварительное удаление воздуха из стерилизационной камеры пульсирующая откачка/форвакуум. Вакуумная сушка стерилизуемых изделий. Остаточная влажность стерильных текстильных материалов, не более: % 1. Расход очищенной либо дистиллированной воды на максимальный цикл стерилизации, не более: 5 л. Давление воды в подводящем водопроводе (для режимов с вакуумированием стерилизационной камеры): 1,4-6,0кгс/см2. Защитное устройство от превышения давления в (до срабатывания датчика нижнего уровня воды) парогенератореОтключение ТЭНов при снижении уровня воды в парогенераторе.Блокировка режима стерилизации при незакрытой крышке (стерилизационной) камеры. Блокировка открытия крышки при наличии избыточного давления в (стерилизационной) камере. В комплект поставки входит комплект ЗИП и подставка для стерилизации растворов и др. медицинских изделий -1 шт .  | 1 шт. |
| *Дополнительные комплектующие* |
| 1 | нет |  |  |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| 1 | нет |  |  |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** |  Напряжение питания 3-х фазного тока, 380 В |
| **4** | **Условия осуществления поставки****медицинской техники** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №13**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники***(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Стерилизатор паровой горизонтальный с автоматическим управлением и световой, цифровой и звуковой индикацией**  |
| **2** | **Требования к комплектации** | *.**№ п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1. | Стерилизатор паровой горизонтальный с автоматическим управлением и световой, цифровой и звуковой индикацией  | Предназначен для стерилизации водяным насыщенным паром под избыточным давлением изделий медицинского назначения из твердых материалов (хирургического инструмента из металла, лабораторной посуды из стекла и т. д.), полых и пористых материалов (резин, латекса, текстиля, перевязочного и шовного материала и пр.), а также растворов и других лекарственных препаратов в герметично укупоренных флаконах.Механизм закрывания крышки -1 прижим (центральный затвор с одновременным прижимом крышки в 6-ти точках). Материал наружных панелей: лиицевая панель - нерж. сталь (более устойчивая к коррозии), боковые панели нерж. Сталь. Толщина материала наружных панелей, не менее: 1 мм. Материал камеры: Нерж. сталь (более устойчивая к межкристаллитной коррозии)Толщина материала камеры, не менее: 3 мм. Коррозионная стойкость материала камеры в средах с насыщенными парами органических и неорганических кислот, в том числе хлорсодержащих. Стойкость материала камеры к межкристаллической коррозии. Материал крышки камеры: нерж. сталь (более устойчивая к межкристаллитной коррозии). Толщина материала крышки камеры, не менее: 4 мм. Термозащитный кожух на крышке. Материал термозащитного кожуха: нерж. сталь (более устойчивая к коррозии). Технические характеристики:Объем стерилизационной камеры: 100 л. Размеры стерилизационной камеры, (диаметр х глубина) не более: 400х830 мм. Внешние размеры, , (ДхШхВ) не более:1350х658х810 мм (без подставки под стерилизатор), не более 1350х658х1432 (с подставкой под стерилизатор). Высота загрузки, не менее 325 мм (без подставки под стерилизатор) не менее 930 мм (с подставкой под стерилизатор). Вес нетто, не более: 150 кг. Максимальная температура пара в стерилизационной камере, 134°С. Точность поддержания температуры стерилизации, +3°С. Максимальное давление пара в стерилизационной камере, 0,23Мпа. Система подачи воздуха в камеру через фильтр бактериальной очистки. Потребляемая мощность, не более: 10 кВт.Количество стерилизационных коробок типа КСК, (КФ) – 18 одновременно загружаемых в камеру, 4шт. (не входят в комплект поставки). Наработка на отказ, циклов, не менее: 3000. Непрерывный режим работы, не менее: 16 ч.Количество протоколов стерилизационного цикла, сохраняемых в памяти, 21шт. Управление и режимы: Управление циклом стерилизации: Автоматическое (с возможностью ручного программирования параметров цикла стерилизации). Стандартные режимы: - 1 (температура-давление-время выдержки) 121+3°С / 0,11-0,12 МПа / 20 мин. - 2 (температура-давление-время выдержки) 134+3°С / 0,2-0,23 МПа / 5 мин. - 3 (температура-давление-время выдержки) 126+3°С / 0,14-0,16 МПа / 10 мин.- 4 (температура-давление-время выдержки) 110+3°С / 0,05-0,06 МПа / 180 мин.- 5 (температура-давление-время выдержки) от 105- до 134+3°С / 0,019-0,23 МПа/ 1-180 мин. (стерилизация растворов – ручной набор) без вакуумирования камеры. - 6 (температура-давление-время выдержки) от 105- до134+3°С / 0,019-0,23 МПа/ 1-180 мин. (стерилизация изделий - ручной набор) с вакуумированием камеры.- 7 Программа для проверки стерилизационной камеры на герметичность (Вакуум-Тест) - 8 Тест «Бови-Дика» 134+3 °С -0,23 МПа – 3,5 мин. Предварительное удаление воздуха из стерилизационной камеры: Пульсирующая откачка/форвакуум. Вакуумная сушка стерилизуемых изделий. Увеличение веса после стерилизации для текстильных материалов, не более: % 1. Расход очищенной либо дистиллированной воды на максимальный цикл стерилизации, не более: 7 л. Отключение ТЭНов при снижении уровня воды (до нижнего уровня) в парогенераторе. Безопасность: Блокировка режима стерилизации при незакрытой крышке камеры. Блокировка открытия крышки при наличии избыточного давления в камере. Защитное устройство от превышения давления в парогенераторе. В поставку входит: Комплект ЗИП и подставка под стерилизатор | 1 шт. |
| *Дополнительные комплектующие* |
| 1 | нет |  |  |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| 1 | нет |  |  |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** |  Напряжение питания 3-х фазного тока, 380 В |
| **4** | **Условия осуществления поставки****медицинской техники** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения. |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №14**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники***(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Электроразмараживатель плазмы крови**  |
| **2** | **Наименование МТ, относящейся к средствам измерения** (*с указанием модели, наименования производителя, страны)* |  |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№ п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1 | Электроразмараживатель плазмы крови | Процесс размораживания и подогрева происходит в специальной ванне из нержавеющей стали, неподвергающейся коррозии.Микропроцессорное управление, интегрированная система защиты от перегрева с аудио - и визуальными сигналами тревоги обеспечивают размораживание и подогрев в условиях оптимально выбранной и фиксированной температуры +37С.Аварийная система автоматически останавливает нагревание при достижении критической температуры теплоносителя (+38С по умолчанию)Для эффективного и быстрого размораживания плазмы используется механизм перемешивания, который обеспечивается возвратно-поступательное движение каретки.Удобно организованная панель управления с цифровым жидкокристаллическим дисплеем.Современные материалы корпуса выдерживают многократную обработку дезинфицирующими средствами.В качестве теплоносителя используется водопроводная вода - самый доступный и экономичный продукт. Для предотвращения контакта теплоносителя с размораживаемым продуктом используются одноразовые технологические пакеты (включены в комплект поставки).Специальная конструкция слива по типу быстроразъемного соединения упрощает обслуживание аппарата и экономит время.Одновременная загрузка то 1 до 4 контейнеров с 250 мл плазмы – наличиеВозможность использования контейнеров 1000 мл – наличиеВозможность подогрева бутылей с инфузионными растворами (200, 400 мл) – наличиеПеремешивание продукта (плазмы) – наличиеВозможность визуального контроля процесса через прозрачную крышку – наличиеМеханизм перемешивания – Возвратно поступательное движениеТеплоноситель – Недистиллированная водаЗащита теплоносителя от контаминации размораживаемым продуктом – наличиеТемпература теплоносителя – не более 37СТемпература аварийной сигнализации – не более 38СКонтроль температуры – МикропроцессорныйВремя размораживания 4 контейнеров с 300мл плазмы - не более 20 минДиапазон задаваемой установки таймера, мин - От 1 до 40Звуковая и световая сигнализация о завершении процедуры размораживания – наличиеЗвуковая и световая сигнализация о низком уровне теплоносителя – наличиеЗвуковая и световая сигнализация о превышении допустимой температуры – наличиеЗвуковая и световая сигнализация о наличии неисправности в системе терморегулирования – наличиеУстановка таймера (по умолчанию) – не менее 20 минЭлектропитание -220В, 50ГцГабариты, мм - не более 505x280x310Масса изделия в сухом виде, кг, - не более 15 | 1 штука |
| 2 | Технологический пакет для контейнеров с плазмой 300 мл., шт. |  | 100 штук |
| 3 | Технологический пакет для контейнеров с плазмой 1000 мл., шт. |  | 25 штук |
| *Дополнительные комплектующие* |
|  | нет |  |  |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
|  | нет |  |  |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** |  |
| **5** | **Условия осуществления поставки медицинской техники***(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения. |
| **6** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №15**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МТ)***(в соответствии с государственным реестром МТ)* | **Кровать палатная с матрацем** |
| **2** | **Наименование МТ, относящейся к средствам измерения** |  |
|  | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)* | *Техническая характеристика комплектующего к МТ* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1 | Кровать палатная с матрацем | Кровать палатная с матрацем. Ширина: не менее 800мм, длина не менее 2000мм, Высота кровати до ложа не менее 500мм. Спинки кровати выполнены из ламинированной панели не менее 16мм. Ложе изготовлено из металлического листа толщиной не менее 1мм. Каркас выполнен из металлического профиля, покрытого полимерно-порошковым покрытием, наиболее устойчивым к различным дезинфицирующим растворам. Наличие штатива для инфузионных вливаний обязательно. Матрац, помещенный во влагонепроницаемый съемный чехол, резинотканевой клеенки, размер не более 2000\*760\*80. Максимально допустимая нагрузка не более 120 кг. | 10 шт. |
|  Дополнительные комплектующие |
|  | Штатив |  |  |
|  |  |  | Спинки |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** |  |
| **5** | Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP |
| **6** | **Срок поставки МТ и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №16**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МТ)***(в соответствии с государственным реестром МТ)* | **Кровать медицинская функциональная 4х секционная кардиореанимационная, с латеральным наклоном с матрацем** |
| **2** | **Наименование МТ, относящейся к средствам измерения** |  |
|  | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)* | *Техническая характеристика комплектующего к МТ* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1 | Кровать медицинская функциональная 4х секционная кардиореанимационная, с латеральным наклоном с матрацем | • Кровать состоит из 4-х секций, из них 3 секции регулируемые.• Регулировка высоты, и наклона секции спины и бедра, осуществляются электромеханическим подъемником (0- 45 градусов от горизонтального положения).• Встроенная аккумуляторная батарея позволяет управлять секциями кровати с пульта при отключенном электричестве в течение 4 часов. Различные положения кровати достигаются четырьмя электроприводами.• Две легкосъемные спинки из пластика ABS . Четыре боковых ограждения из пластика ABS легко опускаются для облегчения доступа медицинского персонала к пациенту, создают ударопрочность, жесткость, устойчивость к щелочам, кислотам, растворам неорганических солей, моющим средствам.• Транспортные колеса диаметром не менее 150 мм. изготовлены из материалов обеспечивающих бесшумное вращение колес и перемещение кровати по горизонтальным плоскостям. В случае необходимости кровать можно зафиксировать в неподвижном положении при помощи тормозных устройств, которыми оснащены колеса.• Ложе, выполнено из пластика ABS, с отбортовкой для фиксации матраса .• Высокопрочная стальная рама выполнена из металлического профиля, покрытого полимерно-порошковым покрытием, наиболее устойчивым к различным дезинфицирующим растворам.• Терапевтическая система, предназначена для использования в медицинских учреждениях, в частности, для неотложной помощи, интенсивной терапии, поэтапно понижающей и поэтапно возрастающей терапии, медицинской и хирургической помощи, высокоэффективной терапии подострых состояний, в послеоперационной палате и в отделениях неотложной помощи. На сегодняшний день данная система предлагает жизненно важные терапевтические процедуры, необходимые для оказания помощи пациенту посредством постепенного увеличения подвижности, начиная от Продолжительной Боковой Ротационной Терапии вплоть до помощи самостоятельно встать на ноги.Габаритный размер (ДхШхВ) – не менее 2250 х 920 х 550-900ммРазмер ложа (ДхШ) – не менее 2050 х 710 ммРегулировка высоты спального места – не менее 550 х 900 ммРегулировка углов наклона - С помощью электроприводаРегулировка наклона спинной секции - От 0 до 45 градусовРегулировка наклона коленной секции - От 0 до 45 градусовТренделенбург - От 0 до 15 градусовАнти-тренделенбург - От 0 до 15 градусовРентгенопрозрачная спинная секция – наличиеДистанционный пульт управления – наличиеИнфузионная стойка - наличиеРезервный аккумулятор - наличиеМаксимально допустимая нагрузка - не более 150кг.Вес ( около ) – 130кг.Матрац, помещенный во влагонепроницаемый съемный чехол, изготовленный из кож. зама. Габаритные размеры матраца, мм не менее: длина 2200, ширина 900, толщина 80. | 70 шт. |
|  Дополнительные комплектующие |
| 1. | Штатив для инфузионных вливаний |  |  |
|  |  | 2. | Боковые ограждения (АВS пластик) |  |  |
|  |  | 3. | Спинки быстросъемные (АВS пластик) |  |  |
|  |  | 4. | Колеса D 150 с тормозом |  |  |
|  |  | 5. | Пульт управления |  |  |
|  |  | 6. | Автономный электропривод |  |  |
|  |  | 7. | Комплект фурнитуры крепления спинок |  |  |
|  |  | 8. | Рычаг трансформации бокового ограждения с аммортизатором |  |  |
|  |  | 9. | Блок управления электроприводами |  |  |
|  |  | 10. | Резервный аккумулятор |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** |  |
| **5** | Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP |
| **6** | **Срок поставки МТ и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот № 17**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Критерии | Описание  |
| 1 | Наименование медицинской техники(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны) | **Аппарат искусственной вентиляции легких для экстренной помощи, портативный** |
| 2 | Требования к комплектации | .№ п/п | Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий) | Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике | Требуемое количество(с указанием единицы измерения) |
| Основные комплектующие |
| 1 | Блок управления | Транспортная реанимационная платформа (с возможностью быстрого крепления и съёма на носилках, каталках, больничных койках, на стенах салона транспортного средства);Обеспечение надёжного крепления: блока управления, кислородного баллона ёмкостью 2 литра, редуктора, сумки с принадлежностями;Возможность крепления и переноски аппарата медицинским персоналом с помощью только одной руки;Работа аппарата от:-от источника переменного тока (220+33 -55)В, частотой (50±2,5)Гц и через блок питания 220/12В. Потребляемая мощность от сети на более 20ВА- от источника постоянного тока (10,2-15) В, 3 А через кабель питания. Потребляемый ток не более 2,0А- от аккумуляторной батареи, сотоящей из четырех литий-ионных элементов 186/4SIP/2.9 А ч /14,8 ВРабота от любого источника сжатого кислорода с давлением на выходе от 0,27 до 0,6 МПа (в т.ч. от кислородного баллона с давлением 15 МПа);Независимость выходных параметров вентиляции от значения подаваемого высокого давления;Время непрерывной работы:- при питании от сети переменного тока или источника постоянного тока напряжением 12 В, 24ч, не менее;- при питании от аккумуляторной батареи, 3ч, не менее.Наличие звуковых и визуальных сигналов опасности высокого приоритета с речевым оповещением и возможностью его отключения:- превышение установленного дыхательного давления в трёх фазах вдоха подряд;- отсоединение или неисправность подводящих шлангов;- падение давления кислорода на входе в блок управления;- разряд аккумуляторной батареи;Проведение следующих режимов искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ):-принудительной ИВЛ-принудительно-вспомогательной ИВЛ-вспомогательной ИВЛ-ручного режима ИВЛПроведение сердечно-лёгочной реанимации с звуковыми сигналами и речевыми оповещениями;Визуальные подсказки при выборе параметров вентиляции в зависимости от веса пациента;Наличие звуковых подсказок по работе с аппаратом;Встроенная аккумуляторная батарея;Полная потребляемая мощность не более 20ВА;Масса аппарата в сумке для переноски не более 12,0кг;Масса блока управления не более 1,9 кг;Габаритные размеры аппарата в сумке для переноски не более 470х305х140 мм;Габаритные размеры блока управления не более 245х150х106 мм;Класс по электробезопасности II, с рабочей частью BF;Климатическое исполнение по ГОСТ Р 50444 и ГОСТ 15150 – У2;Устойчивость к механическим воздействиям по ГОСТ Р 50444 - Группа 5;Степень защиты от проникновения воды по ГОСТ 14254 – IPX4;**Режимы ИВЛ**Режим принудительной ИВЛ**;**Диапазон установки частоты вентиляции о**т** 10 до 80 1/мин с допускаемым отклонением ± 1 1/минДиапазон установки минутной вентиляции от 0,5 до 30 л/мин с точностью ±20%;Отношение продолжительности вдоха/выдохаот 1:4 до 4:1 с точностью ±10%;Диапазон дыхательного давления в отверстии для подсоединения пациента от 5 до 50 см вод.ст. с допускаемым отклонением ±10%;Режим принудительно-вспомогательной вентиляции;Диапазон установки частоты вентиляции от 10 до 30 1/мин с точностью ±5%;Диапазон установки минутной вентиляцииот 0,5 до 30 л/мин с точностью ±20%**;**Отношение продолжительности вдоха/выдоха от 1:4 до 4:1 с точностью ±10%;Диапазон дыхательного давления в отверстии для подсоединения пациента от 15 до 60 см вод.ст. с точностью ±10%;Запуск триггера вдоха пациента при давлении минус (2±1)см вод.ст;Запуск триггера выдоха пациента при снижении скорости потока газовой смеси;Режим вспомогательной вентиляции;Диапазон дыхательного давления в отверстии для подсоединения пациента от 5 до 60 см вод.ст. с точностью ±10%;Запуск триггера вдоха пациента при давлении минус (2±1)см вод.ст. во время ожидания попытки вдоха и истечении времени с момента последнего срабатывания триггера вдоха пациента;Запуск триггера выдоха пациента при снижении скорости потока газовой смеси;Режим ручной вентиляции;Диапазон установки минутной вентиляции от 0,5 до 30 л/мин с точностью ±20%;Диапазон дыхательного давления в отверстии для подсоединения пациента от 15 до 60 см вод.ст. с точностью ±10%;Режим реанимации;Подача 30 последовательных звуковых сигналов с частотой от 100 до 120 1/мин и 2-х последовательных вдохов продолжительностью не менее 1 секунды с интервалом между ними не менее 1 секунды;Диапазон установки минутной вентиляции от 0,5 до 30 л/мин с точностью ±20%;Максимальное дыхательное давление, не более 45 см вод.ст.;Максимальное рабочее давление, ограниченное встроенным предохранительным клапаном (70±10) см вод.ст.;Концентрация кислорода в воздушной смеси 100 или 60% | 2 шт |
| Дополнительные комплектующие |
| 2 | Шланг дыхательный многоразового использования | ЮМГИ.943139.017для передачи кислородно-воздушной смеси или кислорода от аппарата к пациенту через клапан и маску | 1 шт |
| 3 | Клапан пациента | ЮМГИ.943139.018для организации правильного циркулирования дыхательных потоков, установки маски, клапана ПДКВ (РЕЕР), дыхательного шланга, трахеальной трубки | 1 шт |
| 4 | Маска лицевая полимерная Б2-145 (для взрослых) | Маска лицевая полимерная для взрослых | 1 шт |
| 5 | Маска лицевая полимерная Б2-125 (для подростков) | Маска лицевая полимерная для подростков | 1 шт |
| 6 | Маска лицевая полимерная Б2-95 (для детей) | Маска лицевая полимерная для детей | 1 шт |
| 7 | Шланг кислородный | ЮМГИ.302645.004для передачи кислорода от баллона или магистрали с кислородом к аппарату | 1 шт |
| 8 | Баллон БС 2-150У | Баллон на 2 литра с кислородом  | 1 шт |
| 9 | Редуктор БКО-50-12,5-М1 исп.03 | Редуктор давления с манометром , предназначен для открытия и закрытия баллона с кислородом и регулирования давления. | 1 шт |
| 10 | Кабель питания | ЮМГИ.685631.223-01кабель питания от постоянного тока 12-20 В | 1 шт |
| 11 | Блок питания 220/12В | ЮМГИ.436234.008для питания от переменной сети. | 1 шт |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы: |
| 12 | Футляр | ЮМГИ.323365.003 для закрепления аппарата и баллона, крепится к кронштейну для крепления в автомобиле | 1 шт |
|  |  | 13 | Сумка для переноски | ЮМГИ.323382.004 ГЧ | 1 шт |
|  |  | 14 | Сумка для принадлежностей | ЮМГИ.323382.007-01 ГЧ | 1 шт |
|  |  | 15 | Кронштейн для крепления в автомобиле | ЮМГИ.301568.054 | 1 шт |
|  |  | 16 | Руководство по эксплуатации | ЮМГИ.941622.003 РЭ | 1 шт |
| 3 | Требования к условиям эксплуатации |  |
| 4 | Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP пункт назначения. |
| 5 | Срок поставки медицинской техники и место дислокации | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| 6 | Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №18**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники** *(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Гинекологическое кресло**  |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | **Наименование комплектующего к медицинской технике** *(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | **Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике** | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1 | **Гинекологическое кресло**  | Гинекологическое кресло используется для проведения осмотров в акушерской и гинекологической, урологической практике, при необходимости может использоваться как операционный стол. Область применения: гинекология, акушерство, урология.Класс безопасности: класс 1 – с низкой степенью риска. Имеет электрогидравлическое управление.Встроенная система автоматического управления положениями кресла. Особенностями является большее количество позиций для обследования. Мягко поднимается и опускается, легкое в эксплуатации. Широкий спектр дополнительных принадлежностей. Включает теплое сиденье (за счет специальной системы подогрева). Мягкое покрытие кресла из полимерного синтетического материала разных расцветок. Для секции сиденья предусмотрен рулон гигиенической подкладочной бумаги. Детали являются заменяемыми. В условиях чрезвычайной ситуации может быть использован как операционный стол. Может быть урегулирован с любым углом и высотой благодаря функции памяти и фотосенсору.Технические данные:Питание: АС не более 220В, не менее 50/ не более 60ГЦ.Мощность потребления: не более 400ВА.Выходная мощность двигателя: не менее 0,2 кВт.Частота: не менее 50/ не более 60Гц.Номинальное время: не более 1 минута.Напряжение: не более 220В.Ток: не более 3.0 А.Защита от перегрева: не более 110°С.Уровень шума: не более 45дБ.Габаритные размеры: не более Д 1230 х Ш 655 х Высота не более 1015(в максимальном положении) - не менее 460 мм (в минимальном положении). Размеры сиденья: от Ш 655 до Д 1250 мм. Наклон спинной секции: от -10 до 50°.Наклон сиденья: от 0 до 30°. Механизм: электрогидравлический.Вес: не более 150 кг (с принадлежностями).Максимальный вес пациента не более 130 кг. | 2 шт. |
| *Дополнительные комплектующие:* |
| 2 | Спинка | Угол сиденья от $-8° до -50°$ | 1 шт. |
| 3 | Сиденье | Угол сиденья от $-1° до -30°$ | 1 шт. |
| 4 | Основание | Предназначен для придания креслу устойчивости, удерживает полный вес кресла и включает ролики, гидравлические устройства и контроллер.  | 1 шт. |
| 5 | Гофрированное покрытие | Гофрированное покрытие  | 1 шт. |
| 6 | Боковые рейки | Выполнены из нержавеющей стали, используются для крепления опор для рук. | 2 шт. |
| 7 | Кронштейн занавески | Используется для занавески при осмотрах. Кронштейн для ширмы | 1 шт. |
| 8 | Панель переключателей DIP | Служит для автоматической функции, регулирует высоту основания, наклон спинки,  | 1 комплект |
| 9 | Узел ножного переключателя | Используется для переключения функций стола ногами. | 1 комплект |
| 10 | Опора подколенная | Обеспечивают безопасное и удобное расположение ног пациента при проведении операций. | 1 комплект |
| 11 | Поддон | Предназначено для сбора и последующей утилизации секрета, фрагментов и отходов имн. | 1 шт. |
| 12 | Чашка для ваты | Используется для хранения дисков, ваты. | 1 шт. |
| 13 | Банка для щипцов | Используется для хранения инструментов. | 1 шт. |
| 14 | Поддон | Предназначено для сбора и последующей утилизации секрета, фрагментов и отходов имн. | 1 шт. |
| 15 | Подогреватель бедер | Используется для обогрева бедер. Регулирование температуры: биметеллический термостат (срабатывает при $не более 45°С$)Температура поверхности измеряется при температуре не менее 25.0 $°С$ окружающей среды.не менее 31.5 – не более 37.0 $℃ $без пациентане более 40 $℃$ с пациентом | 1 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| 16 | Рулон подкладочной бумаги | Предусмотрен для секции сиденья в целях гигиены | 1 шт |
| 3 | **Требования к условиям эксплуатации** | Хорошо вентилируемое помещение,Температура: -10 ~ 30°С.Следует избегать:- Резкие перепады температур,- Длительное попадание прямых солнечных лучей, летучих материалов, аммиака и т.д.,- Подключение к источнику питания с другими электроприборами,- Воздействие вибраций. |
| 4 | **Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)** | DDP пункт назначения. |
| 5 | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| 6 | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ ТСО поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот № 19**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МТ)***(в соответствии с государственным реестром МТ)* | **Шкаф двустворчатый медицинский с темным стеклом** |
| **2** | **Наименование МТ, относящейся к средствам измерения** |  |
|  | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)* | *Техническая характеристика комплектующего к МТ* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1 | Шкаф двустворчатый медицинский с темным стеклом | Двустворчатый шкаф предназначен для хранения медикаментов, лекарственных препаратов, инструмента, перевязочных материалов в больничных отделениях, поликлиниках, медицинских пунктах, аптеках.Габаритные размеры шкафа, мм, не более:- ширина – 900- длина (глубина) – 460- высота - 1850Количество полок, шт, не менее – 7- в том числе регулируемых, шт, не менее - 5Размеры полок (ширина х глубина), мм, не менее:- нижняя и фиксированная (усиленная) - 895х395- регулируемые - 895х350Общая допустимая нагрузка на шкаф, кг - 105±3,5- в том числе на полку - 15±0,5Масса шкафа, кг, не более – 80Жесткая конструкция из оцинкованной конструкционной стали – наличиеШкаф окрашен экологически чистыми полимерными красками – наличиеШкаф изготовлен с минимальным применением сварки, что уменьшает появление очагов коррозии – наличиеШкаф устойчив к влиянию влаги, колебаниям температуры, к возгоранию – наличиеПоверхности шкафа позволяют проводить многократную санитарную обработку и дезинфекцию без ущерба их качеству – наличиеУстройство шкафа обеспечивает хороший доступ к внутреннему объему – наличиеОбе двери открываются на 180° - наличиеОбе двери запираются ключом единого замка с двухсторонним запиранием – наличиеЗамок и его поворотные штанги расположены на внутренней стороне двери – наличиеПространство шкафа разделено на верхний и нижний отсеки фиксированной полкой – наличиеДвери шкафа имеют **темное** остекление соответствующее верхнему и нижнему отсекам – наличиеОтсеки снабжены регулируемыми по высоте полками – наличиеПолки (нижняя, фиксированная и регулируемые) также выполнены из оцинкованной конструкционной стали и окрашены экологически чистыми полимерными красками – наличиеШкаф имеет регулируемые опоры для удобства выставления устойчивого положения шкафа даже на неровном полу – наличиеКомплект поставки:- шкаф – 1 шт.- ключ к замку двери – 2 шт.- полка – 5 шт.- полкодержатель – 20 шт.- ручка – 2 шт.- паспорт (или руководство по эксплуатации) – 1 шт.Шкаф поставляется в собранном виде.Шкаф поставляется в индивидуальной промышленной упаковке, обеспечивающей возможность механизированной разгрузкиГарантийный срок эксплуатации, не менее 24 месяцевИзделие должно быть новым, не бывшим в употреблении | 30шт. |
|  Дополнительные комплектующие |
|  | нет |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** |  |
| **5** | Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP |
| **6** | **Срок поставки МТ и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |

**Лот №20**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинского изделий, требующего сервисного обслуживания (далее – МИ ТСО)***(в соответствии с государственным реестром МИ ТСО с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Ростомер с весами** |
| **2** | **Наименование МИ ТСО, относящейся к средствам измерения** (*с указанием модели, наименования производителя, страны)* |  |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к МИ ТСО* *(в соответствии с государственным реестром МИ ТСО )* | *Модель/марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к МИ ТСО* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1 | Ростомер  | Автоматический цифровой ростомер автоматически измеряет рост, вес, ИМТ. Складывается и собираться без дополнительных инструментов. Автоматический цифровой ростомер определяет вес, рост и автоматически рассчитывает индекс массы тела (ИМТ) человека.Ростомер подключается к термопринтеру, пульту управления, кабель, Y-кабель. Автоматический ростомер имеет не менее 9-контактный последовательный порт, жен(RS-232C), Порт для подключения шнура питания, Кнопка включения/ выключения. Ростомер имеет кнопки управления. Функции: точное измерение роста; Совместим с анализатором состава тела при помощи кабеля; Может складываться в целях удобного перемещения прибора;Имеет колесики для удобного передвижения прибора.Параметры измерения: Рост, весИндекс массы телаТехнические характеристики: Параметры измерения: Рост, вес, ИМТДиапазон роста не менее – 90 не более -200смОтклонения не менее - ±1ммДиапазон веса: не менее10- не более 200 кгТип дисплея: LCDУстановка нуля: Автоматическая настройка нуля при разогревании.Режим измерения: Рост и вес/ только вес/ только ростИзмерение роста: А (измерение роста после измерения веса)NA (нажать ENTER после измерения веса для измерения роста). Регулировка веса: 1кг, не менее 0.0кг не более 5кгЕдиница измерения- Kg/cm; lb./in.Портативность: Складывающаяся верхняя частьПрисоединяющиеся колеса для легкого передвиженияОпции: термопринтерАдаптер: Входная мощность АС не менее 100 не более 240V, не менее 50 не бол60Hz, 1.0A; Выходная мощность DC12V, 3.33AВнешнее взаимодействие RS-232CПринтер: Термопринтер (опция)Габариты: не менее 380 х 510 х 1350 (в опущенном состоянии)Не более 380 х 510 х 2126 (в поднятом состоянии)Вес прибора: не более 15,5 кгВремя измерения: Вес, рост: не более 7 секунд/ Вес: не более 2 секунды / Рост: не более 5 секундРабочие условия: не менее 10 не более 40°С, не менее 30 не более 75% RH, не менее 70не более 106 kPф. Транспортировка и хранение-не менее 20 не более 70°С, не менее 10 не более 95%RH; не менее 50 не более 106kPa (без конденсации) | 1 шт. |
|  |  |  |  | *Стандартная комплектация* |  |
| 2 | Кабель питания | Кабель питания для подключения автоматического ростомера.  | 1 шт |
| 3 | Винт | Предназначен для крепления  | 1 шт  |
| 4 | Защитное покрытие шва | Предназначен для ростомера | 1 шт |
| 5 | Адаптер | Адаптер для подключения кабеля | 1 шт  |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | Температура: 10°С - 40°С Транспортировка и хранение: -20-70°С, 10-95%RH50-106kPa (без конденсации) |
| **5** | **Условия осуществления поставки МИ ТСО***(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения. |
| **6** | **Срок поставки МИ ТСО и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ ТСО поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №21**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МТ)***(в соответствии с государственным реестром МТ)* | **Столик медицинский** |
| **2** | **Наименование МТ, относящейся к средствам измерения** |  |
|  | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)* | *Техническая характеристика комплектующего к МТ* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1 | Столик медицинский | Предназначен для размещения инструментов, расходных медицинских материалов и медикаментов в перевязочных, операционных и других кабинетах лечебных учреждений.Габаритные размеры столика, не менее:- длина – 720 мм.- ширина – 460 мм.- высота – 805 мм.Размер полки, не менее:- длина – 630 мм.- ширина – 430 мм.Общая допустимая нагрузка на столик: не менее 20кг- на верхнюю полку – не менее 10кг.- на нижнюю полку – не менее 10кг.Масса, не более -15кг.Столик должен быть полностью изготовлен из нержавеющей стали. Поверхность должна быть матовой. Нижняя полка должна иметь ограждения с четырех сторонСтолик должен быть установлен на четырех обрезиненных колесах диаметром не менее 80 мм, 2 из которых с тормозомСтолешница и полка должны иметь отбортовкуСтолик должен иметь ручку для перекатыванияНаружные поверхности столика должны быть устойчивы к любым применяемым нехлорсодежащим дезинфектантам, удобны для проведения санитарной обработкиГарантийный срок эксплуатации, не менее 24 месяцевИзделие должно быть новым, не бывшим в употреблении | 53 шт. |
|  Дополнительные комплектующие |
|  | нет |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** |  |
| **5** | Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP |
| **6** | **Срок поставки МТ и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |

**Лот № 22**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МТ)***(с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Центрифуга**  |
| **2** | **Наименование МТ, относящейся к средствам измерения** (*с указанием модели, наименования производителя, страны)* | Не относится к средства измерения. |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к МТ*  | *Краткая техническая характеристика комплектующего к МТ* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1 | Центрифуга  | Клиническая центрифуга для центрифугирования сыворотки и плазмы крови, мочи, цельной крови и других рутинных приложений в клинических и научных лабораторияхТехнические характеристики:Габаритные размеры, мм: не более 410х370х285Вес, кг: не более 8Электропитание: не более 230В, не менее 50 Гц, не более 60 ГцПотребляемая мощность, Вт: не менее 40Вместимость (максимальная в зависимости от ротора): не более 24 пробирок х не более 10 млСкорость: не менее 100 об/мин, не более 5000 об/мин (шаг не менее 100 об/мин)Ускорение: не более 2850 xgТаймер: не менее 15 сек не более 99 минВремя разгона до макс. скорости: не менее 20 сек, не более 80 секВремя торможения от макс. скорости: не менее 20 сек, не более 80 секДополнительно, не менее: - LCD дисплей- отдельная кнопка быстрой прокрутки- автоматическое открывание при остановке программы- сигнал об окончании времени программы- замок безопасности крышки центрифуги для предотвращения открывания при вращенииРотор на выбор: * Угловой ротор не более 24 пробирки х не более 10 мл (не менее 5 мл)
* Угловой ротор не более 12 пробирок х не более 15 мл
 | 3 шт. |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | **Спецификации окружающей среды**Температурный интервал Эксплуатация: не менее 15, не более 30°С Хранение: не менее -10 до не более 60^ Амплитуда относительной влажности Эксплуатация: н е менее 30, не более 85% Хранение: не менее 20, не более 95% Атмосферное давление Эксплуатация: не менее 70, не более 106kPa Хранение: не менее 70, не более 106kPa |
| **5** | **Условия осуществления поставки МТ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения. |
| **6** | **Срок поставки МТ и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |

**Лот №23**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара | Характеристики |
| Критерий | Показатель |
| **1** | **Холодильник фармацевтический****140 л. (количество 60 штук)** | Назначение | Для хранения лекарственных препаратов, вакцин, реагентов и биологических образцов в помещениях клиник, больниц, научно-исследовательских институтов и других учреждений здравоохранения |
| Основные характеристики | -Микропроцессорный регулятор температур со сверхчувствительным датчиком температуры;-Система принудительной циркуляции воздуха;-Дверь стеклянная;-Автоматическое поддержание температуры в камере;-Сигнализация при отклонении температуры от заданной;-Отображение температуры на табло панели управления;-Отключение вентилятора при открывании двери;-Пластиковые контейнеры для фарм. препаратов не более- 2 шт. |
| Общий объем, л., не более | 140 |
| Габариты (ВхШхГ), мм не более | 915х600х607 |
| Габариты в упаковке (ВхШхГ), мм не более | 970х635х645 |
| Рабочий диапазон температуры в холодильной камере, оС, не более |  +2…+14 |
| Минимальная разность задаваемых температур, оС, не более | 4 |
| Номинальная потребляемая мощность, Вт, не более | 150 |
| Напряжение, В | 220 |
| Частота, Гц | 50 |
| Климатическое исполнение | УХЛ 4.2 по ГОСТ15150 |
| Масса, кг, не более | 47 |
| Масса (с упаковкой), кг не более | 50 |
| Гарантийный срок, лет | 1 |
| **2** | **Условия осуществления поставки МТ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения. |
| **3** | **Срок поставки МТ и место дислокации**  | до 01 декабря 2022 годаадрес: КГП «Костанайская районная больница», г.Тобыл, мкр. Дорожник |
| **4** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ ТСО поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.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 медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники 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 медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**Поставщик при поставке оборудование обеспечивает его ввод в эксплуатацию (с подписанием соответствующего акта) и обучение специалистов ЛПУ на месте установки МТ.Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-273/2020. «Об утверждении Правил осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан») |